



TESIS - K142501
ANALISIS IMPLEMENTASI *E - PROCUREMENT*
TERHADAP KINERJA PADA PENGADAAN BARANG
DAN JASA DI PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN
SITUBONDO

DIAN WIDIARTI

NRP. 5214 201 024

DOSEN PEMBIMBING

Dr. APOL PRIBADI SUBRIADI, ST. MT.

PROGRAM MAGISTER

JURUSAN SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

SURABAYA

2016



TESIS - K142501 ANALYSIS OF E - PROCUREMENT IMPLEMENTATION TOWARD PROCUREMENT PERFORMANCE IN LOCAL GOVERNMENT SITUBONDO

DIAN WIDIARTI

NRP. 5214 201 024

SUPERVISOR

Dr. APOL PRIBADI SUBRIADI, ST. MT.

MAGISTER PROGRAM

MAJOR IN INFORMATION SYSTEM

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

SEPULUH NOPEMBER INSTITUTE OF TECHNOLOGY

SURABAYA

2016

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Komputer (M.Kom)
di
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
oleh:

Dian Widiarti
NRP. 5214201024

Tanggal Ujian : 18 Juli 2016
Periode Wisuda : September 2016

Disetujui Oleh:

Dr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., M.T.
NIP. 19700225 200912 1 001

(Pembimbing)

Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D.
NIP. 19751211 200812 1 001

(Penguji I)

Mahendrawathi E. R., ST, M.Sc., Ph.D.
NIP. 19761011 200604 2 001

(Penguji II)

Direktur Program Pascasarjana

Prof. Ir. Djauhar Manfaat, M.Sc., Ph.D.

NIP. 19601202 198701 1 001



**ANALISIS IMPLEMENTASI *E-PROCUREMENT*
TERHADAP KINERJA PADA PENGADAAN BARANG DAN JASA
DI PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN SITUBONDO**

Nama mahasiswa : Dian Widiarti
NRP : 5214201024
Pembimbing : Dr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., M.T.

ABSTRAK

E-procurement telah berkembang menjadi penggunaan teknologi elektronik untuk merampingkan dan mengaktifkan kegiatan pengadaan suatu organisasi (Hawking et al., 2004). *E-procurement* menawarkan kesempatan yang menjanjikan sebagai cara untuk efisiensi, transparansi, keterbukaan pengadaan public, kepastian kontrak yang diberikan kepada penawar dengan nilai terbaik (Oliveira dan Amorim, 2001). Tonggak pengembangan *e-procurement* di Indonesia dimulai tahun 2003 dengan terbitnya Keputusan Presiden Nomor 80 Tahun 2003 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah. Dalam Keppres ini, pengadaan mulai dimungkinkan diproses dengan memanfaatkan sarana elektronik. *E-procurement* merupakan sebuah inisiatif dalam tata kelola pemerintahan sebagai salah satu cara untuk mewujudkan system pemerintahan yang lebih baik sehingga dengan adanya implementasi *e-procurement* yang sesuai dengan tujuan diharapkan dapat meningkatkan kinerja bagi organisasi yang lebih baik.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis nilai-nilai dalam implementasi *e-procurement* dan mengetahui apakah dengan adanya penerapan system *e-procurement* di pemerintahan daerah akan menjadikan proses pengadaan barang dan jasa menjadi lebih baik sehingga dapat meningkatkan kinerja *procurement*. Penelitian ini menggunakan analisa kuantitatif dan kualitatif (*mixed method*) dimana peneliti mengumpulkan data kuantitatif dan data kualitatif dalam waktu bersamaan pada tahap penelitian, kemudian membandingkan antara keduanya untuk mengetahui perbedaan atau kombinasi sehingga melengkapi hasil analisa yang dilakukan apakah kedua data saling memperkuat, memperlemah atau bertentangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang saling melengkapi antara hasil pada analisa kuantitatif dan hasil analisa kualitatif. Hubungan antara masing-masing variabel dan domain menunjukkan bahwa besarnya penggunaan *e-procurement* berpengaruh terhadap nilai-nilai dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa di pemerintahan daerah. Nilai-nilai yang meliputi efisiensi, efektifitas, transparansi dan keterbukaan yang dipengaruhi oleh besarnya penggunaan layanan pengadaan secara elektronik mempengaruhi kinerja dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa.

Kata kunci: *e-procurement, kinerja, mixed method*

ANALYSIS OF E - PROCUREMENT IMPLEMENTATION TOWARD PROCUREMENT PERFORMANCE IN LOCAL GOVERNMENT SITUBONDO

Nama mahasiswa : Dian Widiarti
NRP : 5214201024
Pembimbing : Dr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., M.T

ABSTRACT

E -procurement has evolved into the use of electronic technology to streamline and enabled the procurement activities of an organization (Hawking et.al., 2004). E -procurement offers a promising opportunity as a way to efficiency, transparency, openness of public procurement, the certainty of the contract awarded to the bidder with the best value (Oliveira and Amorim, 2001). Development of e -procurement in Indonesia began in 2003 with the Promulgation of Presidential Decree No. 80/2003 on Guidelines for procurement of good government. The procurement process began is possible by utilizing electronic means. E -procurement is an initiative in governance system that the implementation of e -procurement accordance with the objectives expected to improve performance procurement for better organization.

The purpose of this study is analyze the values of procurement implementation and determine whether the application the system of e -procurement in local government will make the process of procurement much better and improve the performance of procurement. This study uses quantitative and qualitative analysis and collect the data at the same time and than compare to determine the differences or combinations that completement the results of the analysis if the two data mutually reinforcing, weaken or contradict.

The result showed that there is a complementary relationship between the quantitative and qualitative analysis. Each variable and domain shows that the use of e -procurement affect in procurement values. The usage of e -procurement influence efficiency, effectiveness, transparency and openness so that affect to procurement performance.

Keyword : *e -procurement, performance, mixed method*

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah S.W.T atas limpahan rahmat dan karunia;Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “ **Analisis Implementasi *Electronic procurement* terhadap Kinerja pada Pengadaan Barang dan Jasa di Pemerintah Daerah Kabupaten Situbondo**” sebagai salah satu syarat kelulusan dari Program Pascasarjana Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. terselesaikannya tesis ini tak luput dari bantuan, bimbingan, masukan serta dukungan dari berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Suamiku, Ibuku dan Almarhum Ayah tercinta, Anak-anakku, Bapak dan Ibu Mertuaku yang selalu memberikan doa, motivasi, dukungan yang tanpa batas.
2. Bapak Dr. Apol Pribadi Subriadi, ST. MT., selaku pembimbing yang telah memberikan saran, motivasi, waktu dan ilmunya selama membimbing sehingga tesis ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Bapak Tony Dwi Susanto, ST. MT. Ph.D., selaku dosen penguji I yang telah banyak memberikan ide, gagasan, masukan, saran dan pemahaman dalam penelitian ini.
4. Ibu Mahendrawathi E.R., ST., M.Sc., Ph. D., selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan dan saran dalam perbaikan tesis ini.
5. Teman-teman seperjuangan angkatan 2014 Sistem Informasi.
6. Mbak Vian Ayu atas semua informasi yang diberikan.
7. Seluruh responden dan informan dalam penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat ketidaksempurnaan pada penelitian ini, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan sebagai masukan pada penelitian selanjutnya. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Surabaya, Juli 2016

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Kontribusi Penelitian	6
1.5 Batasan Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan	7

BAB 2 KAJIAN PUSTAKA

2.1 Teori Lelang (<i>Auction Theory</i>)	9
2.2 Electronic Procurement (<i>E-procurement</i>)	
2.2.1 Definisi <i>E-procurement</i>	10
2.2.2 Manfaat <i>E-procurement</i>	11
2.2.3 Hambatan Pelaksanaan <i>E-procurement</i>	15
2.2.4 Implementasi <i>E-procurement</i>	17
2.3 Kinerja Organisasi	21
2.4 Kualitas Layanan	25
2.5 Kajian Penelitian Terdahulu	28

2.5.1	<i>Impact of e-procurement : Experiences From Implementation in the UK Public Sector,</i> Simon Croom And Alistair Barandon-Jones (2007)	28
2.5.2	<i>Adoption e-procurement in Hongkong,</i> Gunasekaran et.al (2008).....	29
2.5.3	<i>Adoption of e-procurement and Participation of e-marketplace on firm performance : trust as a moderator,</i> Hsin Hsin Chang and Kit Hong Wong (2010)	31
2.5.4	<i>E-procurement Adoption at the Municipal Level: Influence of Organizational, Technological and Environmental Factors,</i> Daniel J. Veit, Nils P. Parasie, Jan C. Huntgeburth (2011)	32
2.5.5	<i>An Empirical Evaluation of The Potential of Public e-procurement to Reduce Corruption</i> (Arjun Neupane, Jeffrey Soar and Kishor Vaidya (2014).....	34
2.6	Structural Equation Modelling (SEM)	36
2.6.1	Evaluasi Model Pengukuran Outer Model	38
2.6.2	Evaluasi Model Pengukuran Inner Model.....	38
2.7	Penelitian Kualitatif.....	39
2.7.1	Tipe Pendekatan Kualitatif Dalam Penelitian	41
2.7.2	Pendekatan <i>Grounded Theory</i>	42
2.7.3	Analisis Data Penelitian Kualitaif	43
2.7.4	Pengecekan Keabsahan Data Kualitatif	44
2.8	<i>Mixed Methods Design</i>	46

BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL

3.1	Konseptual Model	49
3.2	Pendekatan Penelitian Kuantitatif	51
3.2.1	Hipotesa Penelitian.....	51

3.2.1.1	Hubungan Implementasi <i>e-procurement</i> dengan prinsip pelaksanaan <i>e-procurement</i>	51
3.2.1.2	Hubungan prinsip pelaksanaan <i>e-procurement</i> dengan peningkatan kinerja	52
3.2.2	Variabel dan Item Pengukuran	55
3.2.3	Model Struktural Penelitian.....	59
3.3	Pendekatan Penelitian Kualitatif	60
3.3.1	Domain Penelitian	60
3.3.2	Proposisi	64
3.3.2.1	Proposisi Minor	64
3.3.2.2	Proposisi Mayor	64

BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN

4.1	Tahapan Penelitian	65
4.1.1	Identifikasi dan Perumusan Masalah.....	66
4.1.2	Studi Literatur.....	66
4.1.3	Pendekatan Penelitian.....	66
4.1.3.1	Pendekatan Penelitian Kuantitatif	66
4.1.3.1.1	Pengembangan Model	67
4.1.3.1.2	Penyusunan Instrumen	67
4.1.3.1.3	Pengumpulan Data.....	67
4.1.3.1.4	Validasi dan Analisa Data	70
4.1.3.1.5	Analisa dan Hasil Temuan.....	73
4.1.3.2	Pendekatan Penelitian Kualitatif	73
4.1.3.2.1	Informan Penelitian	74
4.1.3.2.2	Instrumen Penelitian	75
4.1.3.2.3	Analisis Data.....	75
4.1.3.2.4	Pengecekan Keabsahan Data	76
4.1.3.2.5	Kesimpulan.....	76

4.1.3.3 <i>Mixed Methods</i>	77
4.2 Lokasi dan Rencana Aktifitas Penelitian	77

BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian	79
5.2 Analisa Kuantitatif	82
5.2.1 Analisis Statistik Deskriptif.....	82
5.2.2 Penilaian Kesesuaian Model	89
5.2.2.1 Analisis <i>Measure of Fit Measurement Model</i>	89
5.2.2.2 Analisis <i>Measure of Fit Structural Model</i>	96
5.2.3 Pengujian Hipotesis	97
5.2.4 Pembahasan Hasil Penelitian Kuantitatif	104
5.3 Analisa Kualitatif	111
5.3.1 Pengumpulan dan Penyajian Data.....	111
5.3.2 Transkripsi dan Pengorganisasian Data	112
5.3.3 Display Data	113
5.3.4 Reduksi Data	113
5.3.4.1 Domain Implementasi <i>E -procurement</i>	115
5.3.4.2 Domain Efisiensi	117
5.3.4.3 Domain Efektifitas	120
5.3.4.4 Domain Transparansi dan Akuntabilitas	123
5.3.4.5 Domain Keterbukaan.....	125
5.3.4.6 Domain Kinerja	127
5.3.5 Proposisi yang Ditemukan.....	131
5.3.6 Pengecekan Keabsahan Data.....	140
5.4 Analisa Kombinasi	143
5.5 Hasil Akhir Penelitian	154
5.6 Kontribusi Penelitian.....	155
5.7 Keterbatasan Penelitian	155

BAB 6SIMPULAN DAN SARAN

6.1	Simpulan.....	157
6.2	Saran	158

DAFTAR PUSTAKA	159
-----------------------------	------------

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model Penelitian Croom et.al (2007)	29
Gambar 2.2	Model Penelitian Gunasekaran et.al (2008)	30
Gambar 2.3	Model Penelitian Chang & Wong (2010).....	31
Gambar 2.4	Model Penelitian Veit et.al (2011)	33
Gambar 2.5	Model Penelitian Neupane et.al (2014)	35
Gambar 2.6	Siklus Interaktif Proses Analisis Data Kualitatif.....	44
Gambar 3.1	Konseptual Model Penelitian	50
Gambar 3.2	Model Struktural Penelitian.....	59
Gambar 4.1	Tahapan Penelitian	65
Gambar 4.2	Contoh Diagram Jalur untuk GSCA.....	70
Gambar 4.3	Alur Analisis Data Menurut Creswell	76
Gambar 5.1	Nilai Estimate Jalur pada Model	97
Gambar 5.2	Alur Analisis Data Menurut Creswell	112
Gambar 5.3	Konseptual Model Penelitian	138
Gambar 5.4	Hasil Interpretasi Hubungan Implementasi <i>E –Procurement</i> terhadap Efisiensi	144
Gambar 5.5	Hasil Interpretasi Hubungan Implementasi <i>E –Procurement</i> terhadap Efektifitas.....	146
Gambar 5.6	Hasil Interpretasi Hubungan Implementasi <i>E –Procurement</i> terhadap Transparansi dan Akuntabilitas	148
Gambar 5.7	Hasil Interpretasi Hubungan Implementasi <i>E –Procurement</i> terhadap Keterbukaan	149
Gambar 5.8	Hasil Interpretasi Hubungan Efisiensi Terhadap Kinerja.....	150
Gambar 5.9	Hasil Interpretasi Hubungan Efektifitas Terhadap Kinerja	151
Gambar 5.10	Hasil Interpretasi Hubungan Transparansi Terhadap Kinerja	152
Gambar 5.11	Hasil Interpretasi Hubungan Keterbukaan Terhadap Kinerja	153
Gambar 5.12	Model Akhir Penelitian	154

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Manfaat Pelaksanaan Sistem <i>E -procurement</i>	14
Tabel 2.2	Hambatan Pelaksanaan Sistem <i>E -procurement</i>	16
Tabel 2.3	Perbandingan Ranking Factor Penggerak Penggunaan <i>E -procurement</i> di Irlnadia Utara dan Australia.....	18
Tabel 2.4	Atribut Dimensi Kualitas Layanan.....	27
Tabel 2.5	Aturan Praktis Evaluasi Model Pengukuran Indikator Reflektif	38
Tabel 2.6	Aturan Praktis Evaluasi Model Pengukuran Indikator Formatif.....	38
Tabel 2.7	Aturan Praktis Evaluasi Model Struktural	39
Tabel 2.8	Ciri-ciri Riset Kualitatif	40
Tabel 2.9	Pendekatan Penelitian Kualitatif	41
Tabel 2.10	Pengecekan Keabsahan Data Kualitatif	45
Tabel 3.1	Variabel Penelitian	55
Tabel 3.2	Item Pengukuran Penelitian	57
Tabel 3.3	Domain dan Unsur Penelitian	61
Tabel 5.1	Jumlah Responden.....	80
Tabel 5.2	Karakteristik Individu Responden.....	80
Tabel 5.3	Rangkuman Deskripsi Variabel Faktor Implementasi <i>E -procurement</i>	83
Tabel 5.4	Rangkuman Deskripsi Variabel Faktor Efisiensi	84
Tabel 5.5	Rangkuman Deskripsi Variabel Faktor Efektifitas	85
Tabel 5.6	Rangkuman Deskripsi Variabel Faktor Tranparansi dan Akuntabilitas	86
Tabel 5.7	Rangkuman Deskripsi Variabel Faktor Keterbukaan.....	87
Tabel 5.8	Rangkuman Deskripsi Variabel Faktor Kinerja	87
Tabel 5.9	<i>Measure of Fit Measurement Model</i> Variabel Implementasi <i>E-procurement</i>	90
Tabel 5.10	<i>Measure of Fit Measurement Model</i> Variabel Efisiensi	91
Tabel 5.11	<i>Measure of Fit Measurement Model</i> Variabel Efektifitas.....	92

Tabel 5.12 <i>Measure of Fit Measurement Model</i> Variabel Transparansi dan Akuntabilitas	92
Tabel 5.13 <i>Measure of Fit Measurement Model</i> Variabel Keterbukaan	94
Tabel 5.14 <i>Measure of Fit Measurement Model</i> Variabel Kinerja	96
Tabel 5.15 Hasil Measure of Fit Structural Model.....	96
Tabel 5.16 Hasil Koefisien Jalur pada Output GSCA.....	97
Tabel 5.17 Rangkuman Besar Pengaruh Variabel Laten	104
Tabel 5.18 Deskripsi Kategori.....	114
Tabel 5.19 Kegiatan Pengadaan Barang dan Jasa Melalui LPSE	119
Tabel 5.20 Kegiatan Pengadaan Barang dan Jasa Kabupaten Situbondo	119
Tabel 5.21 Triangulasi Sumber	140

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

E -procurement telah berkembang menjadi penggunaan teknologi elektronik untuk merampingkan dan mengaktifkan kegiatan pengadaan suatu organisasi (Hawking et al., 2004). *E -procurement* didefinisikan sebagai proses yang komprehensif dimana organisasi menggunakan system TI dalam membangun kesepakatan untuk akuisisi produk atau jasa (kontraktor) atau membeli produk atau jasa dengan imbalan pembayaran (pembelian). *E -procurement* mencakup berbagai elemen termasuk pemesanan elektronik, penawaran melalui internet, lelang dan terintegrasi secara otomatis dalam system pengadaan (Moon, 2005).

Strategi *e -procurement* muncul sebagai sarana untuk mencapai tujuan dalam pengurangan biaya dan peningkatan produktifitas yaitu dalam hal meningkatkan pendapatan produk dan meningkatkan kepuasan pelanggan sehingga meningkatkan keuntungan (Peleg et al., 2002). Manfaat *e -procurement* adalah menurunkan biaya transaksi, pemesanan yang lebih cepat, pilihan vendor yang lebih luas, standar proses pengadaan yang lebih efisien, control atas pengeluaran pengadaan, kepatuhan karyawan yang lebih baik, kemudahan akses internet oleh pembeli, mengurangi jumlah dokumen berdasarkan prosedur administrasi yang berulang-ulang dan rekayasa ulang dalam pekerjaan pengadaan (Bendoly dan Schoenherr, 2005).

E -procurement menawarkan kesempatan yang menjanjikan sebagai cara untuk efisiensi, transparansi, keterbukaan pengadaan public, kepastian kontrak yang diberikan kepada penawar dengan nilai terbaik (Oliveira dan Amorim, 2001). Proses *e -procurement* telah dirubah dengan integrasi internet dan rantai pasokan sehingga arus informasi antara perusahaan menjadi lebih baik dan menjadikan rantai pasokan yang lebih efektif (Johnson dan Whang, 2002).

Knudsen (2003) menunjukkan pengadaan dapat diringkaskan menjadi enam proses yaitu “*e-sourcing, e -tendering, e-informing, e-mro* (Maintenance, Repair and operating materials), ERP (Enterprise resource planning) and *e-*

collaboration”, dimana prinsip tender elektronik hanya untuk menyediakan system yang sempurna dari tender melalui kontrak manajemen dengan tujuan menghapus inefisiensi, penundaan dan biaya yang terlibat dalam pengolahan tender secara manual dalam aktifitas kontrak. Proses pengadaan tidak hanya membeli barang dan jasa, tetapi juga mencakup strategi pembelian yang baik (Egbu et al , 2003). Martin (2004) menunjukkan bahwa dalam konstruksi masih kurang dari 30 % dari dokumen tender dikirim keluar dalam bentuk elektronik, hal ini karena pengadaan konstruksi lebih kompleks daripada pengadaan umum .

E -procurement merupakan salah satu pendekatan terbaik dalam mencegah terjadinya korupsi dalam pengadaan barang dan jasa pemerintah. Dengan *e -procurement* peluang untuk kontak langsung antara penyedia barang/jasa dengan panitia pengadaan menjadi semakin kecil, lebih transparan, lebih hemat waktu dan biaya serta dalam pelaksanaannya mudah untuk melakukan pertanggung jawaban keuangan. Melalui *e -procurement* transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi masyarakat dapat diperoleh melalui akses yang lebih baik ke informasi. Hal ini dapat membantu negara-negara berkembang untuk mengurangi korupsi, yang merupakan masalah besar di banyak negara berkembang (Olken, 2007). *E -procurement* telah memberikan manfaat yaitu keuntungan langsung (meningkatkan akurasi data, meningkatkan efisiensi dalam operasi, proses aplikasi yang lebih cepat, mengurangi biaya administrasi dan mengurangi biaya operasi) dan keuntungan tidak langsung (*e -procurement* membuat pengadaan lebih kompetitif, meningkatkan *customer services*, dan meningkatkan hubungan dengan mitra kerja) (Teo et al, 2009).

Peral Toctas (2014) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat hambatan utama dari system *e -procurement* yaitu infrastruktur TI yang tidak memadai dari pemasok/mitra bisnis, kurangnya tenaga teknis pada infrastruktur TI dan kurangnya pengetahuan tenaga terampil. Sehingga, untuk mengatasi hambatan ini perusahaan harus lebih focus pada infrastruktur TI, rantai pasokan, ketrampilan serta kemampuan sumber daya manusia dalam mengadopsi *e-procurement*.

Eadie Robert.,et al (2007) dalam penelitiannyamenguji factor penggerak dan hambatan terkait dengan penggunaan *e-procurement* pada jasa konstruksi di Irlandia Utara. Berdasarkan hasil analisa dengan membandingkan penggunaan *e-procurement* di Irlandia Utara dengan Australia diperoleh factor penggerak dan factor penghambat yang berbeda pada dua negara ini berdasarkan rankingnya. Ranking pertama menunjukkan bahwa Irlandia Utara memandang komunikasi yang buruk atau *non kolaboratif* menjadi masalah yang besar dalam industry konstruksi berkaitan dengan penerapan *e -procurement*, namun Australia memandang dengan penggunaane *-procurement* dapat menghemat biaya administrasi.

Gunasekaran, A. et.al (2008) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa 85 % merasa adopsi *e-procurement* secara signifikan memberikan kontribusi untuk perbaikan dalam efisiensi, mencapai manajemen rantai pasokan, meningkatkan kepuasan pelanggan, pengurangan tugas operasional, efektifitas waktu, dan pengurangan biaya transaksi. Hambatan untuk masing – masing perusahaan berbeda dalam adopsi *e-procurement*, 40 % menilai adanya rasa takut untuk berubah ke system baru yang dinilai sebagai rintangan utama, sementara 28,6% mengatakan menggunakan system baru adalah bukan hambatan. Sebagian perusahaan beranggapan bahwa dukungan keuangan yang tidak memadai, kurangnya intereoperabilitas dan standar dengan system komunikasi tradisional, kurangnya komitmen dan dukungan manajemen puncak, serta masalah keamanan menjadi hambatan utama dalam pelaksanaan atau adopsi *e-procurement*. Lebih dari 60 % responden melihat factor penentu keberhasilan dalam adopsi *e-procurement* terletak pada control terpusat, komunikasi antara peserta, akuntabilitas yang jelas, informasi system pakar, dan system alur kerja perampingan persetujuan serta keterlibatan manajemen puncak.

Tonggak pengembangan *e -procurement* di Indonesia dimulai tahun 2003 dengan terbitnya Keputusan Presiden Nomor 80 Tahun 2003 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah. Dalam Keppres ini, pengadaan mulai dimungkinkan diproses dengan memanfaatkan sarana elektronik. Tahap perkembangan berikutnya terjadi selama periode 2009-2010. Pada periode ini, LPSE berkembang dari 11 LPSE pada tahun 2008, menjadi 33 LPSE pada tahun

2009 dan 135 LPSE pada akhir 2010. Pada periode ini terjadi lompatan eksponensial baik pada segi jumlah layanan (LPSE) maupun nilai transaksinya. Dengan diterbitkannya Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010, kebijakan *e-procurement* memasuki tahap yang lebih baik.

Sejak tahun 2012 semua instansi wajib menerapkan *e-procurement*, dan sejak 2012 seluruh pengumuman lelang dilakukan secara elektronik melalui website portal pengadaan nasional (Patriastomo, I.G, 2011). Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, Pasal 5 menyebutkan bahwa Pengadaan Barang/Jasa menerapkan prinsip-prinsip efisien, efektif, transparan, terbuka, bersaing, adil/tidak diskriminatif dan akuntabel.

E-procurement memiliki karakteristik yang berbeda dimana inisiatif ini melibatkan banyak pihak yaitu diantaranya lembaga pemerintah, panitia pengadaan, pejabat pembuat komitmen, penyedia barang/jasa, konsultan, pajak, dan bank. Berbeda dengan inisiatif *e-government* yang umumnya bersifat sektoral, *e-procurement* bersifat lintas sektor dan membutuhkan koordinasi antar sektor. Seluruh unit usaha dalam organisasi pasti melakukan kegiatan pengadaan dan oleh karenanya pasti memerlukan proses pengadaan. Jadi, *e-procurement* merupakan inisiatif yang dibutuhkan di seluruh komponen organisasi. Berdasarkan karakteristik di atas, maka tidak salah jika *e-procurement* dianggap sebagai salah satu inisiatif *e-government* yang paling efektif memberikan hasil nyata dalam bentuk transparansi dan efisiensi proses pengadaan pemerintah. *E-procurement* sering dianggap sebagai penggerak utama (*prime mover*) dari *e-government* (Sucahyo, 2000).

Implementasi *e-procurement* didasari atas adanya manfaat, hambatan maupun harapan kesuksesannya yang dapat meningkatkan kinerja organisasi. Walaupun pada kenyataannya setiap organisasi memiliki tingkat hambatan dan manfaat yang berbeda. Seperti pada penelitian Gunasekaran (2009) yang menyimpulkan bahwa *e-procurement* masih memiliki hambatan-hambatan dalam proses pelaksanaannya, seperti kurangnya dukungan finansial, kurangnya dukungan dari *top manajemen*, kurangnya *skill* dan pengetahuan tentang *e-procurement* serta jaminan keamanan sistem.

Dari uraian latar belakang di atas, peneliti mengambil benang merah bahwa implementasi *e-procurement* memiliki tujuan utama yaitu sebagai salah satu cara untuk memberikan pelayanan yang lebih baik terhadap kegiatan pengadaan barang dan jasa. *E-procurement* merupakan sebuah inisiatif dalam tata kelola pemerintahan sebagai cara untuk menanggulangi korupsi, kolusi dan nepotisme dan telah menjadi trend dalam penggunaan teknologi berbasis elektronik. Peneliti ingin membuktikan apakah dengan adanya implementasi *e-procurement* dapat meningkatkan kinerja dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa, sehingga kegiatan lelang menjadi lebih baik bagi pihak penyelenggara maupun pihak penyedia dalam proses pengadaan barang dan jasa.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka pertanyaan penelitian yang ingin di jawab dalam penelitian ini adalah *“bagaimana dampak implementasi e-procurement di pemerintah daerah terhadap tercapainya nilai-nilai dalam prinsip pelaksanaan e-procurement yang baik sehingga dapat mempengaruhi kinerja dalam kegiatan lelang?”*. Secara lebih spesifik, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah implementasi *e-procurement* berpengaruh terhadap terciptanya nilai-nilai dalam prinsip pelaksanaan *e-procurement* yaitu efisiensi, efektifitas, transparansi dan akuntabilitas serta keterbukaan yang lebih baik?
2. Apakah dengan tercapainya nilai-nilai dalam prinsip pelaksanaan *e-procurement* akan berpengaruh terhadap kinerja dalam kegiatan lelang?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui implementasi *e-procurement* dengan membuktikan secara empiris bahwa dengan diterapkannya sistem pengadaan barang dan jasa secara elektronik akan berdampak terhadap peningkatan kinerja pengadaan. Secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui factor apa saja yang berpengaruh signifikan dalam peningkatan kinerja sebagai akibat dari implementasi *e-*

procurement pada pengadaan barang dan jasa di pemerintahan daerah.

2. Mengetahui bahwa dengan adanya penerapan system *e-procurement* di pemerintahan daerah akan menjadikan proses pengadaan barang dan jasa menjadi lebih baik.

1.4 Kontribusi Penelitian

Kontribusi dari penelitian ini adalah:

1. Secara teoritis diperoleh adanya pengembangan model penelitian tentang implementasi *e-procurement* terhadap peningkatan kinerja.
2. Hasil penelitian dapat memberikan gambaran bagi pihak-pihak yang terlibat dalam proses pengadaan barang dan jasa sebagai bahan evaluasi agar lebih memperhatikan factor-faktor atau hal-hal apa saja yang menjadi tantangan dalam penggunaan *e-procurement*.
3. Sebagai dasar penentuan strategi yang lebih baik dalam penerapan *e-procurement* yang sesuai dengan tujuan dan harapan pemerintah guna mewujudkan tata kelola pemerintahan yang lebih baik khususnya di pemerintahan daerah.

1.5 Batasan Penelitian

Adapun batasan dalam ruang lingkup pembahasan pada penelitian ini adalah data yang diperoleh dibatasi pada persepsi dari pihak penyelenggara, dalam hal ini adalah Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), Unit Layanan Pengadaan (ULP) dan POKJA. Hal ini dimaksudkan agar terdapat keutuhan informasi berdasarkan kepentingan masing-masing pihak yaitu antara pihak penyelenggara dan pihak penyedia jasa.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut :

a) BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian dan sistematika penulisan

b) BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisi kajian terhadap teori dan penelitian – penelitian yang sudah ada sebelumnya terkait topik penelitian.

c) BAB III KONSEPTUAL MODEL

Bab ini membahas tentang kerangka konseptual yang dikembangkan dalam penelitian ini termasuk hipotesis, proposisi dan definisi operasional.

d) BAB IV METODOLOGI

Bab ini membahas mengenai rancangan penelitian, lokasi dan tempat penelitian, serta tahapan-tahapan sistematis yang digunakan selama melakukan penelitian.

e) BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai hasil dari penelitian serta pembahasan berdasarkan analisa kuantitatif, kualitatif dan membandingkan keduanya dengan metode kombinasi.

f) BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas mengenai kesimpulan dari penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya.

g) DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar referensi yang digunakan dalam penelitian ini, baik jurnal, buku, maupun artikel.

(Halaman Sengaja Dikosongkan)

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dibahas mengenai kajian pustaka yang digunakan termasuk penelitian – penelitian terdahulu yang nantinya digunakan sebagai dasar yang relevan dalam melakukan analisa dalam penelitian ini.

2.1 Teori Lelang (*Auction Theory*)

Auction theory berbicara tentang bagaimana orang berperilaku dalam suatu pasar lelang dan meneliti tentang hal-hal yang berhubungan dengan pasar lelang. Milgrom dan Weber (1982) menyatakan bahwa dalam suatu pelelangan, penawaran peserta lelang akan ditentukan oleh preferensi pribadi, preferensi orang lain, dan kualitas intrinsik objek yang dilelang. Dalam situasi lelang, setiap partisipan (*bidder*) akan memiliki perilaku penawaran (*bidding behaviour*) yang berbeda di dalam proses pelelangan. Perbedaan perilaku tersebut diakibatkan oleh berbagai faktor, antara lain jumlah partisipan, nilai objek lelang, biaya yang harus dikeluarkan, dan tentu saja kapasitas dari partisipan itu sendiri.

Athias dan Nunez (2007) menyatakan bahwa dalam suatu pelelangan, peningkatan kompetisi menghasilkan penawaran yang lebih agresif karena setiap peserta potensial akan berusaha memenangkan persaingan dari lawannya. Bajari (2003) dalam penelitiannya menyatakan bahwa peserta tender dalam suatu tender dapat bersifat asimetris, artinya biaya antar peserta tender bisa berbeda. Perbedaan biaya antar peserta tender merupakan hal yang biasa terjadi dalam suatu proses pengadaan dan dapat diakibatkan oleh lokasi perusahaan, batasan kemampuan, atau tingkat pengetahuan (*familiarity*) dengan aturan setempat.

Ada beberapa sistem lelang digunakan di seluruh dunia, dan yang paling populer adalah lelang Inggris yaitu lelang yang terjadi dimana harga berturut-turut dibangkitkan sampai satu penawar tetap. Masing-masing penawar dalam lelang Inggris menyadari tingkat tawaran terbaik saat lelang berlangsung. Lelang Belanda adalah bentuk lelang kontras yang telah digunakan untuk menjual tembakau dan populer untuk menjual bunga potong grosir. Dalam lelang tersebut, juru lelang menyebut harga tinggi pada awal dan kemudian menurunkan sampai

satu penawar menerima dengan menempatkan penawarannya (McAfee & McMillan, 1987).

Johns dan Zaichkowsky (2003) menyatakan terdapat beberapa hal berkaitan dengan lelang yaitu:

1. Penawaran yang lebih tinggi atau tawaran pick-up berhubungan dengan peningkatan jumlah penawar dalam lelang berorientasi konsumen.
2. Sebuah jangkauan yang lebih luas dari tawaran dikaitkan dengan peningkatan jumlah penawar dalam lelang berorientasi konsumen.
3. Jumlah penawar berhubungan dengan tawaran yang berada di atas rata-rata valuasi barang peserta.
4. Dengan lebih banyak penawar, tawaran pemenang akan menjadi persentase yang lebih tinggi di atas tawaran awal juru lelang daripada di putaran penawaran dengan lebih sedikit jumlah penawar.
5. Sejumlah besar penawar berhubungan dengan taktik penawaran yang lebih agresif, termasuk menempatkan lebih banyak dan lebih tinggi-nilai tawaran. Perilaku tersebut akan berlaku untuk peningkatan jumlah penawar sampai titik tertentu, di mana taktik penawaran yang agresif akan menurunkan kekuatan untuk penawar rata-rata.
6. Penawar yang lebih berpengalaman lebih mungkin untuk merumuskan strategi penawaran dan lebih peka terhadap persaingan penawaran.
7. Dengan meningkatnya persaingan, penawar dengan pengalaman yang kurang lebih mungkin untuk kalah.

2.2 Elektronik Procurement (*E-procurement*)

Sub bab berikut ini akan menjelaskan tentang definisi *e-procurement*, manfaat *e-procurement*, hambatan *e-procurement*, dan implementasi *e-procurement*.

2.2.1 Definisi *E-procurement*

E-procurement didefinisikan sebagai proses yang komprehensif dimana organisasi menggunakan system TI untuk membangun kesepakatan dalam akuisisi produk atau jasa (kontraktor) atau membeli jasa produk dengan imbalan pembayaran (pembelian) yang meliputi pemesanan elektronik, penawaran

internet, pembelian kartu, lelang dan integrasi system pengadaan secara otomatis (Moon, 2005). *E -procurement* juga didefinisikan sebagai penggunaan teknologi informasi untuk mempermudah *business-to-business (B2B)* transaksi pembelian untuk bahan/barang dan jasa (Wu.,et.al., 2007).

E -procurement merupakan suatu proses pengadaan yang mengacu pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) berbasis internet (terintegrasi) untuk melaksanakan tahapan proses pengadaan termasuk pencarian, *sourcing*, negosiasi, pemesanan, penerimaan dan meninjau pascapembelian secara terpisah atau serentak (Croom & Jones, 2007). *E -procurement* juga merupakan bagian integral dari proses *B2B* dan merupakan bagian penting dari kemampuan organisasi agar berfungsi secara efektif, dimana *e -procurement* sistem *B2B* merupakan sistem terbuka yang memungkinkan organisasi untuk mencapai dan bertransaksi dengan pemasok dan pelanggan di pasar virtual (Bakos, 1997).

E-procurement adalah pengadaan berbasis web yang mengotomatisasi komunikasi, transaksi dan kolaborasi rantai supply dengan mitra untuk meningkatkan kolaborasi, merampingkan proses, pengendalian biaya, meningkatkan pertukaran informasi di dalam organisasi (Aberden group, 2001).

2.2.2 Manfaat *E -procurement*

Pemanfaatan *e-procurement* menunjukkan bahwa teknologi juga dapat berkontribusi membenahi berbagai persoalan terkait pengadaan barang/jasa pemerintah yang mungkin sulit dicapai jika hanya berfokus pada aspek reformasi birokrasi. Beberapa manfaat *e -procurement* (Suahyo Y.G, 2009) antara lain adalah:

1. *E -procurement* memberikan rasa aman dan nyaman. Rasa aman karena proses pengadaan mengikuti ketentuan yang diatur secara elektronik dengan mengedepankan transparansi dan akuntabilitas, sehingga pemenang adalah penyedia barang/jasa yang telah mengikuti kompetisi dengan adil dan terbuka.
2. *E -procurement* berperan mengubah sikap para pelaku usaha untuk dapat terus meningkatkan kompetensinya. Dalam setiap proses pengadaan, pelaku usaha akan selalu mengetahui mengapa mereka tidak berhasil

memenangkan sebuah paket pengadaan. Pelaku usaha yang baik akan terus berusaha memperbaiki diri untuk dapat memperbesar kemungkinan memenangkan paket pengadaan di kemudian hari.

3. *E-procurement* berdampak terhadap interaksi yang terjadi antara pelaku usaha dengan pemerintah. Jika di masa lalu pelaku usaha perlu sering mendatangi instansi pemerintah di masing-masing sektor dan mendekati pihak yang terkait untuk mendapatkan informasi tentang peluang pengadaan, maka kini informasi tersebut telah tersedia dalam sistem. Akibatnya, terjadi perubahan cara berinteraksi dimana frekuensi komunikasi melalui sistem *e-procurement* meningkat sedangkan frekuensi tatap muka menjadi jauh berkurang.
4. *E-procurement* memberikan manfaat lain diluar yang diperkirakan. Sebagai contoh, seluruh proses pengadaan, mulai dari pengumuman sampai dengan penetapan pemenang, tercatat dalam sistem. Akibatnya, setiap kegiatan yang tercantum sebagai item pengadaan secara tidak langsung mencerminkan aktivitas yang dilakukan oleh unit organisasi tersebut. Pimpinan juga dapat menggunakan system ini untuk mengetahui jumlah kegiatan yang telah dilaksanakan, sedang dalam proses pelaksanaan, maupun yang akan dilaksanakan. Secara tidak langsung, hal ini tentunya juga menunjukkan kinerja organisasi yang dipimpinnya.
5. *E-procurement* dapat digunakan sebagai sarana untuk *monitoring* dan evaluasi (monev) atas indikator kinerja pengadaan barang/jasa pemerintah yang dapat ditinjau dari beberapa kategori, yaitu diantaranya:
 - a. Tata Kelola yang mencakup aspek Transparansi dan Akuntabilitas:
 - Jumlah pengadaan yang diumumkan secara elektronik;
 - Jumlah dokumen pengadaan yang diunggah secara elektronik;
 - Jumlah pengadaan yang telah ditentukan pemenangnya;
 - Persaingan: seberapa luas *e-procurement* memberikan kesempatan kepada penyedia barang/jasa untuk ikut berkompetisi;
 - Sanggah: seberapa banyak penurunan jumlah sanggah yang muncul dari masing-masing paket pengadaan;

- Kinerja pelaku usaha: *e-procurement* dapat digunakan untuk melakukan *monitoring* kinerja pelaku usaha termasuk mengkategorikan dalam daftar hitam bagi pelaku usaha yang tidak memiliki integritas.
- b. Efisiensi dan Efektivitas:
- Efisiensi proses: seberapa besar *e-procurement* mengurangi biaya yang dikeluarkan dan waktu yang diperlukan untuk melakukan proses pengadaan;
 - Efisiensi harga: seberapa dekat harga yang ditawarkan terhadap harga pasar.
6. *E-procurement* juga meningkatkan perhatian terhadap fasilitas TI. Sifat *e-procurement* yang lintas sector menuntut penyediaan fasilitas TI yang mencukupi kebutuhan setiap unit organisasi dalam menyelenggarakan proses pengadaan. Ketika system yang ada tidak dapat digunakan oleh pihak yang terkait dengan proses pengadaan, tentunya akan menimbulkan keluhan. Dari sisi panitia pengadaan, ketidaktersediaan sistem akan mengganggu proses pencantuman pengadaan beserta dokumen penunjangnya. Dari sisi pelaku usaha, ketidaktersediaan sistem akan mengganggu proses pengunduhan dokumen pengadaan, dan pengunggahan dokumen penawaran.

E-procurement adalah suatu sistem yang dibentuk untuk menciptakan nilai-nilai *good governance* dalam suatu layanan pengadaan barang dan atau jasa. Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penggunaan *e-procurement* menurut beberapa penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 2.1 berikut ini.

Tabel 2.1
Manfaat Pelaksanaan Sistem *E-procurement*

Manfaat	Referensi					
	Panayitou et.al (2004)	Eadie et.al. (2007)	Gunasekaran And Ngai (2008)	Eadie et.al. (2010)	Eei et.al (2012)	Toctas et.al (2014)
Manajemen dan control yang lebih baik dari pemasok	x		x		x	x
Kinerja staff yang lebih baik		x	x	x		
Kepatuhan terhadap peraturan					x	
Penghematan biaya dalam proses purchasing	x	x		x	x	x
Desentralisasi kekuasaan					x	
Penurunan birokrasi dan redundansi	x			x	x	x
Kemudahan akses pemasaran	x	x		x	x	x
Peningkatan pengambilan keputusan		x				x
Meningkatkan persediaan manajemen		x	x	x		x
Peningkatan komunikasi dan kolaborasi pada rantai pasokan	x	x	x	x		x
Peningkatan transparansi	x	x		x	x	x
Peningkatan layanan pelanggan			x			x
Peningkatan kualitas proses dan efisiensi		x		x		x
Informasi yang terintegrasi		x				x
Minimalisasi kesalahan proses	x				x	x
On -line dan real -time		x			x	x
Respon yang lebih cepat	x			x		x
Pengurangan biaya administrasi		x		x		
Mengurangi dokumen					x	
Mengurangi waktu proses			x	x		x
Proses pembelian yang lebih sederhana dan efisien	x			x	x	x
Standarisasi proses					x	
Penghematan waktu dalam proses pembelian secara keseluruhan	x	x	x	x	x	x
Pemasok yang lebih luas					x	

2.2.3 Hambatan Pelaksanaan *E-procurement*

Walaupun banyak sekali manfaat yang dapat diperoleh dari penggunaan *e-procurement*, tidak berarti bahwa implementasi *e-procurement* mulus tanpa kendala. Sebagai bagian dari inisiatif *e-government*, kesuksesan implementasi *e-procurement* memiliki tantangan diantaranya ditentukan oleh beberapa faktor berikut (Adinegoro. H, 2009) :

1. *Leadership*

Implementasi *e-procurement* membutuhkan komitmen dan dukungan penuh dari pimpinan. Dukungan dari pimpinan perlu diwujudkan dalam wujud tindakannya dan bukan hanya sekedar wacana. Terlebih lagi karena, *e-procurement* adalah inisiatif yang melibatkan seluruh unit dalam organisasi. Kerjasama antara instansi horizontal akan berlangsung dengan lebih efektif jika pimpinan mendukung. Dukungan nyata dari pimpinan biasanya diikuti dengan komitmen penyediaan anggaran dan dikeluarkannya berbagai regulasi untuk mempercepat penetrasi *e-procurement*.

2. Transformasi pola pikir dan pola tindak

Implementasi *e-procurement* memerlukan perubahan perilaku dan mental dari seluruh pihak yang terkait. Hadirnya teknologi telah mengurangi kemungkinan adanya perilaku pengadaan yang menyimpang dari ketentuan yang ada, dan ini seringkali menjadi salah satu faktor penyebab penolakan terhadap teknologi tersebut. Manajemen perubahan yang mencakup seluruh lini dalam organisasi perlu dilakukan.

3. Jumlah dan mutu sumber daya manusia (SDM)

Teknologi tidak akan mungkin berjalan dengan sendirinya tanpa adanya pihak yang mengelola. Implementasi *e-procurement* membutuhkan jumlah SDM yang memadai. Tidak hanya dari sisi jumlah yang harus diperhatikan, namun juga dari sisi kompetensi yang mereka miliki. Implementasi *e-procurement* membutuhkan SDM yang memiliki keahlian dalam bidang infrastruktur TI dan juga SDM yang memahami ketentuan pengadaan. Rendahnya literasi TI di beberapa daerah di Indonesia memberikan tantangan tersendiri dalam penyiapan SDM.

4. Ketersediaan infrastruktur

Infrastruktur yang dimaksud disini mencakup banyak hal, dari mulai perangkat keras, piranti lunak, sampai kepada jaringan komunikasi dan sarana fisik lainnya. Dari sisi perangkat keras, implementasi teknologi ini membutuhkan *server* dan juga beberapa komputer personal baik untuk kegiatan administrasi seperti pendaftaran pelaku usaha, pencantuman paket pengadaan, maupun untuk keperluan *bidding*. Dari sisi piranti lunak, seluruh aplikasi yang diperlukan telah disediakan oleh LKPP. Kemudian dari sisi jaringan komunikasi, jika diharapkan bahwa setiap unit dapat mengelola kegiatan pengadaannya dari lokasinya masing-masing, maka tentunya diperlukan jaringan komunikasi yang menghubungkan masing-masing unit dengan lokasi dimana *server* berada. Tidak hanya ‘jalan penghubung’ yang perlu disediakan, namun juga perlu dipikirkan ‘lebar jalan’-nya agar lalu lintas data tidak menjadi ‘macet’ ketika jumlah transaksinya meningkat pesat. Selain dari infrastruktur yang terkait dengan TI, juga perlu dipikirkan sarana fisik LPSE yang menjadi tempat berinteraksi antara pelaku usaha dengan pemerintah.

Adapun hambatan atau tantangan yang dirasakan sebagai akibat dari penerapan *e-procurement* menurut beberapa penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 2.2 berikut ini.

Tabel 2.2
Hambatan Pelaksanaan Sistem *E-procurement*

Hambatan	Referensi				
	Eadie et.al. (2007)	Gunasekaran And Ngai (2008)	Eadie et.al. (2010)	Eei et.al (2012)	Toctas et.al (2014)
Maksud dan tujuan Birokrasi yang tidak tersampaikan dengan baik dalam prakteknya.	x	x	x		x
Kekhawatiran terhadap manfaat/biaya	x		x		x
Ketidakcocokan factor eksternal (supply chain/ mitra bisnis)			x	x	x
Biaya investasi infrastruktur dan software yang tinggi	x	x	x	x	x

Hambatan	Referensi				
	Eadie et.al. (2007)	Gunasekaran And Ngai (2008)	Eadie et.al. (2010)	Eei et.al (2012)	Toctas et.al (2014)
Proses bisnis yang tidak memadai untuk mendukung <i>e - procurement</i>	X	X			X
Infrastruktur TI yang tidak memadai	X			X	X
Ketidakpatuhan dengan budaya perusahaan	X			X	X
Masalah/resiko terhadap system lain yang digunakan	X	X		X	X
Kurangnya infrastruktur TI yang memadai	X	X	X	X	X
Kurangnya pengetahuan <i>e - procurement</i> / tenaga terampil	X	X	X	X	X
Kurangnya fleksibilitas dalam proses dan dokumentasi				X	X
Kurangnya integrasi system dengan pemasok/mitra bisnis	X	X		X	X
Kurangnya dukungan manajemen puncak		X	X		
Resistensi terhadap perubahan dari internal/eksternal pelanggan			X	X	X
Keamanan, kerahasiaan dan otentikasi	X	X	X	X	X
Waktu yang diperlukan untuk proses implementasi		X			
Ketidakyakinkan posisi hukum dari <i>e - procurement</i>	X		X		

2.2.4 Implementasi *E -procurement*

Negara yang telah berhasil menerapkan implementasi pengadaan barang/jasa secara elektronik adalah Australia. Eadie Robert.,et al (2007) dalam penelitiannya menguji factor penggerak dan hambatan terkait dengan penggunaan *e-procurement* pada jasa konstruksi di Irlandia Utara dengan membandingkan penggunaan *e-procurement* di Australia dengan menguji factor penggerak dan factor penghambat berdasarkan rankingnya. Dapat dilihat pada Tabel 2.3 bahwa factor penggerak dalam penggunaan *e -procurement* memiliki peringkat yang berbeda dalam penerapannya sesuai tingkat kepuasan atau manfaat yang dirasakan oleh penggunanya.

Tabel 2.3
Perbandingan Ranking Factor Penggerak Penggunaan
E-procurement Di Irlandia Utara dan Australia

Drivers	Ranking e-procurement di Irlandia Utara	Ranking e-procurement di Australia menurut Hawking et al (2004)
Improving communication (customer demand/CD, supply chain management/SCM and Improved Compliance/IC)	1	CD 3 SCM 10 IC 8
Reduced administration cost	2	4
Price reduction intendering	3	1
Gaining competitive advantages	4	N/A
Reduction in time to source materials	5	9
Reduced operating and inventory cost	5	6
Reduce staffing levels in procurement	6	N/A
Enhanced decision making (EDM) and market Intelligence (MI)	7	EDM 7 MI 5
Negotiated Unit Cost Reduction	N/A	2
Enhanced inventory management	N/A	12
Increased accuracy of production capacity	N/A	11

Peral Toctas (2014) dalam penelitiannya di Turkey mengidentifikasi hambatan dan manfaat dari system *e – procurement* pada keputusan *adopsi e – procurement*. Hasil pertama pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hambatan utama dari system *e – procurement* yaitu infrastruktur TI yang tidak memadai dari pemasok/mitra bisnis, kurangnya tenaga teknis pada infrastruktur TI dan kurangnya pengetahuan/tenaga terampil. Sehingga, untuk mengatasi hambatan ini perusahaan harus lebih focus pada infrastruktur TI, rantai pasokan, ketrampilan serta kemampuan sumber daya manusia dalam mengadopsi *e – procurement*.

Adapun manfaat dari penggunaan *e – procurement* menurut Peral Toctas (2014) menunjukkan bahwa informasi yang terintegrasi merupakan hal yang paling signifikan memberikan manfaat, sehingga peningkatan integrasi dalam berbagi informasi pada rantai pasokan merupakan factor kunci bagi keberhasilan *adopsi e – procurement*. Integrasi dalam berbagi informasi membantu mencapai manfaat lainnya yaitu memudahkan akses data pasar, respon yang cepat untuk

masalah melalui informasi real – time; on – line dan pelaporan secara real – time; peningkatan transparansi rantai pasokan; proses pembelian yang efisien; peningkatan komunikasi dan kolaborasi dalam rantai pasokan; dan penghematan biaya dalam proses pembelian secara keseluruhan. Dari hasil penelitian ini diperoleh bahwasannya hambatan dari *e – procurement* memiliki pengaruh negative pada keputusan *penggunaan e – procurement* karena manfaat pada keputusan adopsi memiliki efek positif yang lebih tinggi dari hambatan. Dengan kata lain penggunaan system *e – procurement* memiliki manfaat potensial bagi sebuah perusahaan.

Kaliannan et.al (2009) pada penelitiannya membahas pelaksanaan keseluruhan dari inisiatif *e-procurement* di Malaysia. Konsensus umum antara pembeli dan penjual pada masyarakat adalah bahwa *e-procurement* akan menjadi katalis terhadap proses manajemen rantai pasokan baru dan inovatif dalam sektor publik di Malaysia. Salah satu tantangan utama untuk proyek *e-procurement* adalah pembentukan strategi yang disesuaikan dengan konteks. Beberapa manfaat dari *e-procurement* bagi pemerintah Malaysia adalah :

- *e-procurement* menawarkan proses pengadaan yang lebih efektif dan efisien sesuai dengan transformasi negara untuk ekonomi berbasis pengetahuan.
- *e-procurement* adalah kendaraan bagi pemerintah untuk menuju ekonomi baru dan mempromosikan adopsi *e-bisnis*.
- *e-procurement* menurunkan biaya operasional bagi pemerintah.
- *e-procurement* mengurangi biaya administrasi dan biaya operasional sehingga proses bisnis menjadi efisien.
- *e-procurement* memberikan informasi produk terbaru dan harga yang tersedia on-line. *e-procurement* selalu up to date dengan informasi terbaru yang akan membantu pembeli untuk membuat keputusan pengadaan yang lebih akurat.

Pelaksanaan *e-procurement* di Indonesia pertama kali dikembangkan oleh Bappenas sebelum LKPP terbentuk, dengan menggunakan lima wilayah sebagai proyek percontohan yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, Gorontalo, Kalimantan Tengah dan Sumatera Barat. *E- announcement* (lelang serentak) merupakan tahap

awal dari system *e-procurement* dimana didalamnya terdapat tahapan sosialisasi bagi semua pelaksana *e-procurement* (LKPP, 2009). Pilot project tersebut dimulai dari informasi pengadaan dan pelatihan bagi semua pelaku usaha pada semua golongan. Penerapan *e-procurement* sebagai sistem pengadaan barang dan jasa memiliki beberapa prinsip. sebagaimana disebutkan dalam Peraturan Presiden Nomor 54 tahun 2011, prinsip-prinsip tersebut adalah :

1. Efisien, berarti pengadaan barang/jasa harus diusahakan dengan menggunakan dana dan daya yang minimum untuk mencapai kualitas dan sasaran dalam waktu yang ditetapkan atau menggunakan dana yang telah ditetapkan untuk mencapai hasil dan sasaran dengan kualitas yang maksimum.
2. Efektif, berarti pengadaan barang/jasa harus sesuai dengan kebutuhan dan sasaran yang telah ditetapkan serta memberikan manfaat yang sebesar-besarnya.
3. Transparan, berarti semua ketentuan dan informasi mengenai pengadaan barang/jasa bersifat jelas dan dapat diketahui secara luas oleh penyedia barang/jasa yang berminat serta oleh masyarakat pada umumnya.
4. Terbuka, berarti pengadaan barang/jasa dapat diikuti oleh semua penyedia barang/jasa yang memenuhi persyaratan/kriteria tertentu berdasarkan ketentuan dan prosedur yang jelas.
5. Bersaing, berarti pengadaan barang/jasa harus dilakukan melalui persaingan yang sehat diantara sebanyak mungkin penyedia barang/jasa yang setara dan memenuhi persyaratan, sehingga dapat diperoleh barang/jasa yang ditawarkan secara kompetitif dan tidak ada intervensi yang mengganggu terciptanya mekanisme pasar dalam pengadaan barang/jasa.
6. Adil/tidak diskriminatif, berarti memberikan perlakuan yang sama bagi semua calon penyedia barang/jasa dan tidak mengarah untuk member keuntungan kepada pihak tertentu, dengan tetap memperhatikan kepentingan nasional.
7. Akuntabel, berarti harus sesuai dengan aturan dan ketentuan yang terkait dengan pengadaan barang/jasa sehingga dapat dipertanggungjawabkan.

Implementasi *e-procurement* agar sesuai dengan tujuan dan prinsip pengadaan didasarkan atas peraturan pemerintah yaitu (www.bappenas.go.id, 2009):

1. Undang-undang nomor 11 tahun 2008, tentang Informasi dan Transaksi elektronik.
2. Keputusan Presiden nomor 80 tahun 2003, tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah.
3. Peraturan Presiden nomor 8 tahun 2006, tentang Perubahan keempat atas Keputusan Presiden nomor 8 tahun 2003.
4. Instruksi Presiden nomor 5 tahun 2004, tentang Percepatan Pemberantasan Korupsi.

Tujuan dari *e-procurement* sebagaimana dijelaskan dalam Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah pada Pasal 107, yaitu:

1. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas
2. Meningkatkan akses pasar dan persaingan usaha yang sehat
3. Memperbaiki tingkat efisiensi proses pengadaan
4. Mendukung proses *monitoring* dan *audit*
5. Memenuhi kebutuhan akses informasi yang *real time*.

2.3 Kinerja Organisasi

Setiap perubahan dalam proses atau teknologi harus memiliki dampak positif pada kinerja perusahaan. *E-procurement* memiliki beberapa implikasi untuk perbaikan proses tetapi yang lebih penting adalah bagaimana perbaikan ini, mempengaruhi kinerja organisasi baik secara finansial dan non-finansial.

Gilbert (1997) mendefinisikan kinerja adalah apa yang dapat dikerjakan oleh seseorang sesuai dengan tugas dan fungsinya. Murphy (1990) menyatakan bahwa kinerja merupakan seperangkat perilaku yang relevan dengan tujuan organisasi atau unit organisasi tempat bekerja. Menurut Parker (1993) terdapat karakteristik spesifik dari kinerja yang pada umumnya akan selalu terkait dengan *input*, *output* dan *outcomes*. *Input* merupakan sumber yang dipakai untuk menghasilkan pelayanan termasuk manusia, fasilitas atau sumber material seperti

jumlah ton material atau uang yang digunakan untuk menghasilkan. *Outputs* merujuk pada aktivitas yang dihasilkan baik yang menyangkut mutu maupun jumlah, sedangkan *outcomes* secara umum merujuk pada hasil atau keuntungan yang di dapat oleh pengguna/pelanggan. Dalam hal ini Parker (1993) mencoba memahami konsep kinerja dari sisi *economy, efficiency and effectiveness* (3E) yang digunakan untuk mendefinisikan kinerja.

Kinerja organisasi dinilai secara multidimensi menggunakan perspektif dengan kriteria sebagai berikut (Kalika et al., 2003):

- a. Produktifitas berdasar pengaruh pemanfaatan sistem/teknologi informasi terhadap produktifitas anggota organisasi. Ini menunjukkan bahwa tingkat produktifitas anggota organisasi didukung dan didorong dengan pemanfaatan sistem/teknologi informasi.
- b. Pengurangan biaya (*cost reduction*) yakni penghematan yang diperoleh berdasar pemanfaatan sistem/teknologi informasi. Adanya sistem/teknologi informasi secara langsung maupun tidak langsung akan berpengaruh pada pengurangan biaya. Pekerjaan yang dulunya dilakukan secara manual yang membutuhkan sumber daya dan waktu yang cukup banyak. Dengan adanya pemanfaatan sistem/teknologi informasi dapat dilakukan oleh beberapa orang dan waktu yang relatif singkat.
- c. Kemampuan melakukan inovasi yang bernilai tambah melalui pemanfaatan sistem/teknologi informasi. Adanya teknologi akan memunculkan dan menambah inovasi dalam organisasi. Inovasi ini tidak hanya meningkatkan keunggulan kompetitif, tetapi juga menciptakan nilai tambah baru pada organisasi mulai dari tingkat sub unit sampai organisasi.
- d. Kemampuan reaktifitas perusahaan dalam menyikapi dan memanfaatkan peluang peluang bisnis yang ada. Dengan sistem/teknologi informasi reaktifitas dan peluang organisasi terhadap bisnis semakin tajam. Reaktifitas dan peluang tersebut juga terjadi dalam waktu yang tidak terlalu lama, sehingga keputusan yang dibuat terkait dengan aktivitas bisnis yang dijalankan juga berjalan dengan cepat.
- e. Tingkat respon terhadap kebutuhan pelanggan, apakah sistem/teknologi informasi dapat menjamin adanya pemahaman dan pemenuhan terhadap

ekspektasi pelanggan yang lebih baik. Dengan adanya e-mail dan website perusahaan, maka kebutuhan pelanggan serta keluhan terkait aktivitas bisnis yang dilakukan oleh organisasi dapat direspon secara cepat dan tepat.

- f. Hubungan kolaborasi terhadap mitra-mitra bisnis melalui tingkat pergeseran hubungan perusahaan terhadap mitra strategis dari pesaing menuju kolaborasi. Adanya sistem/teknologi informasi mau tidak mau suka tidak suka akan menggeser hubungan antara mitra bisnis. Pergeseran dari pesaing menjadi kolaborasi akan meningkatkan keunggulan kompetitif serta peningkatan kinerja organisasi.

Robertson dalam Mahmudi (2010) menyatakan bahwa pengukuran kinerja merupakan suatu proses penilaian kemajuan pekerjaan terhadap pencapaian tujuan dan sasaran yang telah ditentukan, termasuk informasi atas efisiensi penggunaan sumber daya dalam menghasilkan barang atau jasa, kualitas barang atau jasa, perbandingan hasil kerja dengan target dan efektifitas tindakan dalam mencapai tujuan. Kumorotomo merumuskan 4 indikator penilaian terhadap kinerja organisasi, yaitu:

- a. Efisiensi: menyangkut pertimbangan tentang keberhasilan organisasi pelayanan publik mendapatkan laba, memanfaatkan factor-faktor produksi serta pertimbangan yang berasal dari rasionalitas ekonomis. Apabila diterapkan secara objektif, kriteria seperti likuiditas, solvabilitas, dan rentabilitas merupakan kriteria efisiensi yang sangat relevan.
- b. Efektivitas: menyangkut rasionalitas teknis, nilai, misi, tujuan organisasi serta fungsi agen pembangunan.
- c. Keadilan: menyangkut distribusi dan alokasi layanan diselenggarakan organisasi pelayanan publik. kriteria ini erat kaitannya dengan konsep ketercakupan atau kepatasan. Keduanya mempersoalkan apakah efektivitas tertentu, kebutuhan dan nilai-nilai dalam masyarakat dapat terpenuhi.
- d. Daya tanggap: daya tanggap terhadap kebutuhan vital masyarakat, dan dapat dipertanggungjawabkan secara transparan. (Sudarmanto, 2009).

Teo dan Lai (2009) menggambarkan pengaruh tingkat penggunaan *e-procurement* pada kinerja keuangan dengan menggunakan factor penentu:

1. *Impact on cost reduction*

Dengan menggunakan system *e-procurement* memungkinkan untuk memilih pemasok dan memberikan nilai terbaik. Sehingga terjadi penurunan unit biaya, biaya pengadaan bahan, biaya transaksi, biaya tenaga kerja, biaya administrasi dan dokumen.

2. *Internal efficiency*

Adanya pengurangan waktu siklus pengadaan, meningkatkan respon untuk produksi dan kebutuhan pelanggan, dan meningkatkan akurasi rencana kapasitas produksi, serta mengotomatisasi proses persetujuan.

3. *Managerial effectiveness*

Menjadikan pengambilan keputusan yang lebih baik terhadap akurasi dan kecepatan, penggunaan sumber daya yang lebih baik, dan visibilitas yang lebih tinggi. Selain itu koordinasi lintas-fungsional meningkat karena adanya keterkaitan secara elektronik dengan fungsi pembelian.

4. *Impact coordination*

Manajemen hubungan rantai pasokan dan koordinasi dengan mitra bisnis menjadi lebih baik.

Hsin Hsin Chang dan Kit Hong Wong (2010) dalam penelitiannya juga menggunakan indicator kinerja perusahaan dalam penerapan *e-procurement* dengan mengukur :

1. Efisiensi berdasarkan peningkatan daya tawar perusahaan ketika berhadapan dengan pemasok.
2. Kinerja penjualan dimana *e-marketplace* dapat menjadi alat untuk dapat meningkatkan penjualan.
3. Kepuasan pelanggan dengan pemesanan produk yang lebih mudah serta kualitas produk yang lebih baik
4. Hubungan kerjasama yaitu dengan membangun hubungan jangka panjang yang lebih baik

Gunasekaran, A. et.al (2008) dalam penelitiannya juga menentukan apa saja factor penentu keberhasilan dalam adopsi *e-procurement* serta manfaat yang

dirasakan terhadap kinerja organisasi . Pengukuran kinerja meliputi evaluasi *e-procurement* termasuk pertimbangan strategis, taktis dan operasional yang berpengaruh terhadap kinerja, dan diperoleh kesimpulan bahwa :

1. Kesuksesan *e-procurement* dapat meningkatkan performa organisasi jangka panjang dan jangka pendek
2. Kesuksesan *e-procurement* dapat meningkatkan kinerja biaya dalam organisasi.
3. Kesuksesan *e-procurement* dapat meningkatkan daya saing organisasi.
4. Kesuksesan *e-procurement* dapat meningkatkan aliansi strategis dan jaringan.

2.4 Kualitas Layanan

Pelayanan publik yang baik harus mengutamakan kualitas pelayanan yang diberikan kepada konsumen. Kualitas pelayanan dijadikan ukuran kinerja dari organisasi. Kualitas layanan atau *Service Quality* menurut Parasuraman (1997) dapat didefinisikan sebagai “ Seberapa jauh perbedaan antara kenyataan dan harapan para pelanggan atas layanan yang mereka peroleh atau terima. Sedangkan menurut Wyekof (love lock,1998) kualitas layanan dapat didefinisikan sebagai tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan .Lewis and Booms (1983) menyatakan *Service quality* (kualitas layanan) adalah ukuran seberapa baik suatu layanan menemui kecocokan dengan harapan pelanggan. Penyelenggaraan kualitas layanan berarti melakukan kompromi dengan harapan pelanggan dengan tata cara yang konsisten.

Salah satu model pendekatan kualitas pelayanan yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam menilai kualitas adalah model *servqual*(*Service Quality*) yang dikembangkan oleh Parasuraman et al (1990). *servqual* dibangun atas adanya perbandingan dua faktor utama, yaitu persepsi pelanggan atas layanan nyata yang mereka terima (*Perceived Service*) dengan layanan yang sesungguhnya yang diharapkan / diinginkan (*Expected Service*).

Menurut Parasuraman (1990) terdapat 10 dimensi umum yang mewakili kriteria penilaian yang digunakan pengguna jasa untuk kualitas pelayanan yaitu:

1. *Tangibles*, yaitu sebagai penampilan dari fisik, peralatan, personil dan alat-alat komunikasi.
2. *Reliability*, yaitu sebagai kemampuan untuk memberikan pelayanan yang telah diajanjikan dengan tepat.
3. *Responsiveness*, yaitu sebagai kemauan untuk membantu pengguna jasa dengan memberikan pelayanan yang tepat.
4. *Competence*, yaitu sebagai pengetahuan dan ketrampilan yang diperlukan dalam memberikan pelayanan.
5. *Courtesy*, yaitu sebagai sikap hormat, sopan santun dan ramah tamah yang diberikan dalam melakukan pelayanan.
6. *Credibility*, yaitu sebagai kepercayaan yang diberikan kepada pemberi jasa.
7. *Security*, yaitu sebagai rasa bebas dari bahaya, resiko atau keragu-raguan.
8. *Access*, yaitu sebagai kemudahan dijangkau dan dihubungi.
9. *Communication*, yaitu sebagai kemudahan berkomunikasi dengan pengguna jasa, termasuk kesediaan mendengarkan keluhan dan keinginan pengguna jasa.
10. *Understanding the customer*, yaitu sebagai usaha untuk mengerti kebutuhan dan keinginan pengguna jasa.

Berdasarkan konsep kualitas pelayanan dan 10 dimensi penilaian diatas, maka Parasuraman (1990) mengembangkan alat ukur untuk mengukur kualitas pelayanan yang disebut sebagai “*servqual*”. Pada tool *servqual*, 7 dimensi yang terakhir digolongkan ke dalam 2 dimensi yang lebih luas yaitu *assurance* dan *empathy*, sehingga dimensi-dimensi dalam *servqual* disederhanakan menjadi:

1. *Tangibles*, atau bukti fisik. Secara singkat dapat diartikan sebagai penampilan fasilitas fisik, peralatan, personil, dan materi komunikasi.
2. *Reliability*, atau keandalan. Secara singkat dapat diartikan sebagai kemampuan untuk memberikan layanan yang dijanjikan secara akurat, tepat waktu, dan dapat dipercaya.
3. *Responsiveness*, atau ketanggapan. Secara singkat dapat diartikan sebagai kemauan untuk membantu pelanggan dengan memberikan layanan yang baik cepat.

4. *Assurance*, atau jaminan dan kepastian. Secara singkat dapat diartikan sebagai pengetahuan dan keramahan personil dan kemampuan personil untuk dapat dipercaya dan diyakini.
5. *Empathy*. Secara singkat dapat diartikan sebagai usaha untuk mengetahui dan mengerti kebutuhan pelanggan secara individual.

Berdasarkan lima faktor *Servqual*, dikembangkan adanya wilayah toleransi persepsi tentang dimensi *service quality* yang dianggap memuaskan. Kisaran persepsi tersebut dijabarkan melalui atribut-atribut dimensi kualitas layanan yang ditunjukkan pada Tabel 2.4

Tabel 2.4
Atribut Dimensi Kualitas Layanan

Dimensi Kualitas Layanan	Atribut
<i>Reliability</i> (Kehandalan)	<ul style="list-style-type: none"> a. Memberikan layanan sesuai janji b. Ketergantungan dalam menangani masalah layanan pelanggan c. Melakukan layanan pada saat pertama d. Menyediakan layanan pada waktu yang dijanjikan e. Mempertahankan rekor bebas cacat
<i>Responsiveness</i> (Ketanggapan)	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengusahakan pelanggan tetap terinformasi misalnya kapan layanan itu akan dilakukan b. Layanan yang tepat pada pelanggan c. Keinginan untuk membantu pelanggan d. Kesiapan untuk menanggapi permintaan pelan
<i>Assurance</i> (Jaminan)	<ul style="list-style-type: none"> a. Karyawan yang membangkitkan kepercayaan kepada pelanggan b. Membuat pelanggan merasa aman dalam transaksi mereka c. Karyawan yang memiliki sopan santun d. Karyawan yang memiliki pengetahuan untuk menjawab pertanyaan pelanggan
<i>Empathy</i> (Empati)	<ul style="list-style-type: none"> a. Memberikan pelanggan perhatian individual b. Karyawan yang menghadapi pelanggan yang bermacam c. Sangat memperhatikan kepentingan pelanggan terbaik d. Karyawan yang memahami kebutuhan pelanggan mereka e. Jam bisnis yang nyaman
<i>Tangibles</i> (Keberwujudan)	<ul style="list-style-type: none"> a. Peralatan modern b. Fasilitas yang secara visual menarik c. Karyawan yang memiliki penampilan rapi dan profesional d. Bahan-bahan materi yang enak dipandang yang diasosiasikan dengan layana

**Sumber: Parasuraman dkk. (1988), dikutip oleh Kotler dan Keller (2007:56),
Lovelock dan Wright (2007:98)**

Menurut Zeithaml, Parasuraman, dan Berry (1991) terdapat lima kesenjangan (gap) yang menyebabkan adanya perbedaan persepsi mengenai kualitas pelayanan, yakni:

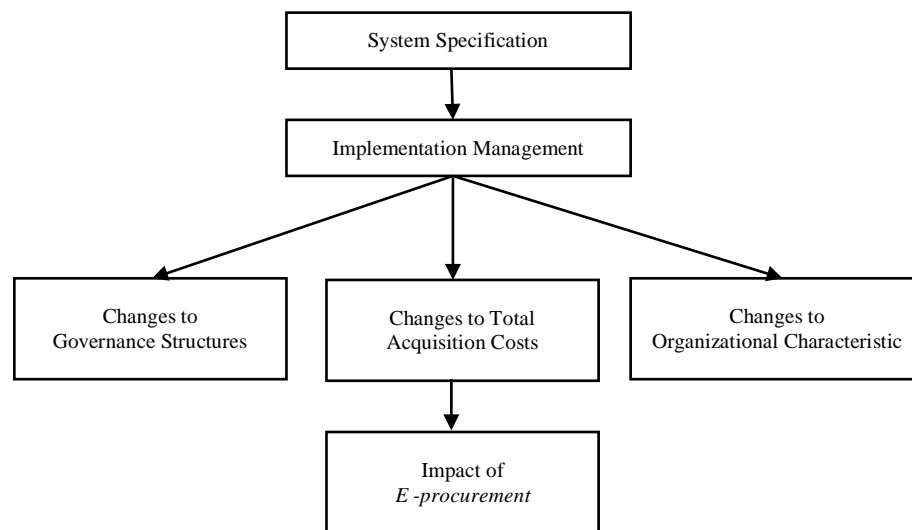
1. Kesenjangan (gap) harapan konsumen – persepsi manajemen. Yaitu adanya perbedaan antara penilaian pelayanan pengguna jasa dan persepsi manajemen mengenai harapan pengguna jasa
2. Kesenjangan (gap) persepsi manajemen. Yaitu kesenjangan persepsi manajemen mengenai harapan pengguna jasa dan spesifikasi kualitas jasa
3. Kesenjangan (gap) spesifikasi kualitas. Yaitu kesenjangan antara spesifikasi kualitas jasa dan penyampaian jasa
4. Kesenjangan (gap) jasa penyampaian pelayanan. Yaitu kesenjangan penyampaian jasa dan komunikasi eksternal
5. Kesenjangan (gap) dalam pelayanan yang dirasakan. Yaitu perbedaan persepsi antara jasa yang dirasakan dan yang diharapkan oleh pelanggan.

2.5 Kajian Penelitian Terdahulu

Kajian penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

2.5.1 Impact Of *E-procurement*: Experiences From Implementation In The UK Public Sector (Simon Croom dan Alistair Brandon-Jones, 2007)

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi validitas dampak penerapan *e-procurement* melalui pengembangan model structural. Model ini diharapkan dapat menentukan dinamika proses pengadaan dalam suatu organisasi dengan mengevaluasi pelaksanaan *e-procurement* yang terjadi di sembilan organisasi sektor publik di Inggris dengan mengeksplorasi lima tema utama dalam *e-procurement*, yaitu spesifikasi sistem, manajemen pelaksanaan, perubahan karakteristik organisasi, perubahan total biaya akuisisi, dan perubahan struktur pemerintahan. Metode penelitian ini dilakukan dengan pendekatan secara kualitatif dengan cara wawancara terhadap manajer senior di Departemen Pemerintah, Pemerintah Daerah dan beberapa Departemen Koordinasi di Inggris.

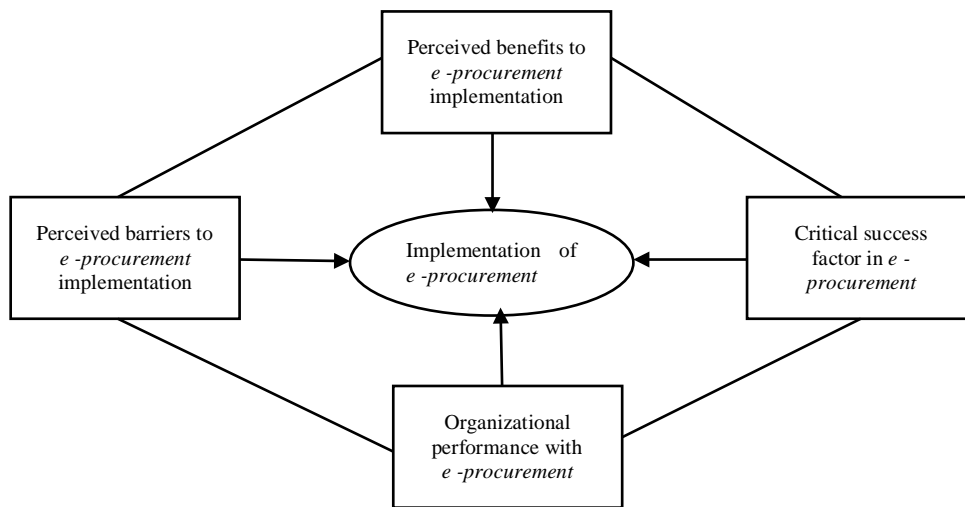


Gambar 2.1
Model Penelitian Dampak Penerapan *E-procurement* (Croom et.al, 2007)

Kesimpulan yang diambil oleh peneliti adalah bahwa pelaksanaan *e-procurement* berpengaruh terhadap perubahan total biaya akuisisi yang timbul dari pelaksanaan *e-procurement*, adanya peningkatan berbagi pengetahuan antara pelanggan dan pemasok, memperkuat hubungan hirarkis antara perusahaan, perbaikan system pengadaan, pengurangan pembelian maverick. Pengaruh *e-procurement* pada karakteristik organisasi yang paling signifikan muncul yaitu peran layanan internal pada *e-procurement*. Hasil analisa menunjukkan bahwa reputasi fungsi pengadaan dan disposisi umum dari sebuah organisasi ke arah *e-procurement* sangat dipengaruhi oleh persepsi pengguna layanan internal. *E-procurement* juga menawarkan peluang yang signifikan untuk fungsi pembelian pada proses pengadaan.

2.5.2 Adoption *e-procurement* in Hongkong (Gunasekaran, A. et.al, 2008)

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti tentang apa saja hambatan yang dirasakan terhadap adopsi *e-procurement*, apa saja factor penentu keberhasilan dalam adopsi *e-procurement* dan manfaat yang dirasakan terhadap kinerja organisasi. Gunasekaran mengusulkan sebuah kerangka konseptual dalam penelitiannya (gambar 2.2)



Gambar 2.2
Theoretical Framework For The Implementing Of E-procurement
Gunasekaran, A. et.al (2008)

Hasil analisa menunjukkan bahwa 85 % merasa adopsi *e-procurement* secara signifikan memberikan kontribusi untuk : perbaikan dalam efisiensi, mencapai manajemen rantai pasokan, meningkatkan kepuasan pelanggan, pengurangan tugas operasional, efektifitas waktu, dan pengurangan biaya transaksi. Namun responden perusahaan tidak optimis terhadap manfaat seperti kualitas staf, peningkatan pasar yang ada, peningkatan hubungan antara mitra dan pemasok, mengurangi tingkat persediaan, dukungan isu yang berkaitan dengan lingkungan.

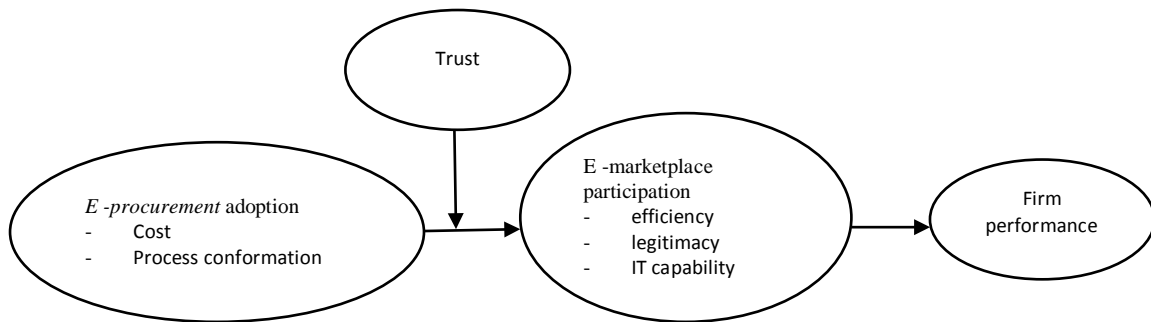
Hambatan untuk masing – masing perusahaan berbeda dalam adopsi *e-procurement*, 40 % menilai adanya rasa takut untuk berubah ke system baru dinilai sebagai rintangan utama, sementara 28,6% mengatakan menggunakan system baru adalah bukan hambatan. Sebagian perusahaan beranggapan bahwa dukungan keuangan yang tidak memadai, kurangnya intereoperabilitas dan standar dengan system komunikasi tradisional, kurangnya komitmen dan dukungan manajemen puncak, serta masalah keamanan menjadi hambatan utama dalam pelaksanaan atau adopsi *e-procurement*. Lebih dari 60 % responden melihat factor penentu keberhasilan dalam adopsi *e-procurement* terletak pada control terpusat, komunikasi antara peserta, akuntabilitas yang jelas, informasi system pakar, dan system alur kerja perampingan persetujuan serta keterlibatan manajemen puncak. Pada kinerja organisasi mayoritas responden merasa bahwa

kesuksesan adopsi *e-procurement* dapat meningkatkan kinerja organisasi dalam jangka pendek dan jangka panjang, meningkatkan kinerja biaya, daya saing dan aliansi strategis dalam organisasi.

2.5.3 Adoption of e – procurement and participation of e – marketplace on firm performance : Trust as a moderator (Hsin Hsin Chang dan Kit Hong Wong, 2010)

Penelitian ini bertujuan meneliti factor – factor yang menjadi motivasi dalam mengadopsi *e – procurement* dan bagaimana mengukur kinerjanya dalam menilai manfaat dengan menggunakan variable trust sebagai moderating dalam hubungannya antara *e-marketplace* dan *e-procurement*. Hsin Hsin Wong menggunakan dua tahap analisa yaitu kualitatif dan pendekatan kuantitatif. Dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa perusahaan yang mengadopsi *e-procurement* lebih mungkin untuk berpartisipasi dalam *e-marketplace* sehingga kinerja perusahaan meningkat. Trust yang menjadi variable moderat terbukti memiliki dampak terhadap kesediaan perusahaan untuk mengadopsi *e – procurement* ketika sedang mempertimbangkan partisipasinya dalam *e-marketplace*. Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui apakah perusahaan yang telah mengadopsi *e – procurement* akan lebih mungkin untuk berpartisipasi dalam *e – marketplace*.
2. Karena tujuan perusahaan adalah untuk menghemat biaya dan meningkatkan kinerja, maka peneliti menguji kinerja perusahaan setelah partisipasinya dalam *e-marketplace* untuk menentukan apakah terdapat perbaikan.
3. Adanya factor ketidakpastian dan resiko dalam penggunaan internet menentukan bagaimana kepercayaan dapat mempengaruhi kesediaan perusahaan dalam berpartisipasi dengan *e – marketplace*.



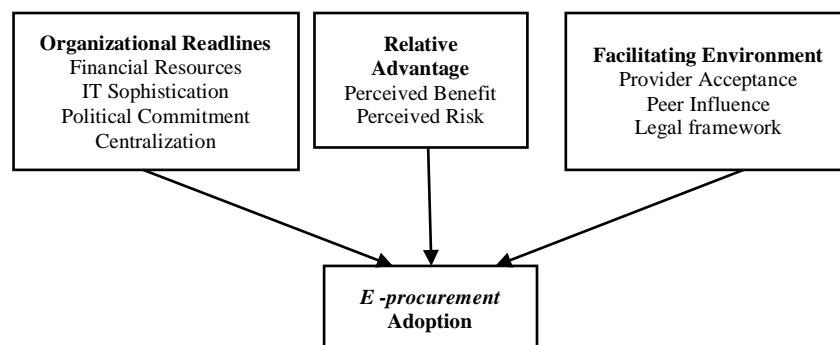
Gambar 2.3
Konseptual Model Hsin Hsin Chang dan Kit Hong Wong (2010)

Peneliti ingin membuktikan bahwa partisipasi dalam *e-marketplace* dapat meningkatkan kinerja perusahaan, dimana *trust* menjadi factor moderat antara adopsi *e-procurement* dan *e-marketplace*. Dan hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan yang telah mengadopsi *e-procurement* lebih mungkin untuk berpartisipasi dalam *e-marketplace* dan *trust* menjadi elemen dasar yang mempengaruhi kesediaan perusahaan dalam berpartisipasi karena *trust* mempengaruhi kecemasan terhadap keterbukaan informasi. Tujuan akhir dari adopsi *e-procurement* adalah meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan dengan meningkatkan kegiatan pengadaan dan melayani konsumen dengan lebih efisien yang pada akhirnya mampu meningkatkan kinerja penjualan karena meningkatnya kepuasan pelanggan.

2.5.4 *E-procurement* Adoption at the Municipal Level: Influence of Organizational, Technological and Environmental Factors (Daniel J. Veit, Nils P. Parasie, Jan C. Huntgeburth, 2011)

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi adopsi *e-procurement* dengan menggunakan kerangka kerja Technology-Organization-Environment Framework seperti yang diusulkan oleh Tornatzky dan Fleischer (1990). Menurut framework tersebut keputusan inovasi teknologi didorong oleh konteks organisasi, teknologi dan lingkungan organisasi. Kerangka tersebut sudah berhasil digunakan dan disesuaikan dengan konteks sistem informasi lainnya. Hipotesa yang diusulkan dalam penelitian ini adalah :

1. H1a: Sumber daya keuangan yang tersedia berhubungan positif dengan tingkat adopsi *E-procurement*.
2. H1b: Tingkat pengetahuan dan kompetensi TI berhubungan positif dengan tingkat adopsi *E-procurement*.
3. H1c: Tingkat komitmen politisi untuk memodernisasi pengadaan publik berhubungan positif dengan tingkat adopsi *E-procurement*.
4. H1d: Tingkat sentralisasi pengadaan berhubungan positif dengan tingkat adopsi *E-procurement*.
5. H2a: Manfaat yang dirasakan mengadopsi *E-procurement* berhubungan positif dengan tingkat adopsi *E-procurement*.
6. H2b: Resiko yang dirasakan mengadopsi *E-procurement* adalah negative terkait dengan tingkat adopsi *E-procurement*.
7. H3a: Tingkat penerimaan *E-procurement* di antara penyedia lokal berhubungan positif dengan tingkat adopsi *E-procurement*.
8. H3b: Pengalaman tentang *E-procurement* berhubungan positif dengan tingkat adopsi *E-procurement*.
9. H3c: Tingkat dimana kerangka hukum mendorong penggunaan *E-procurement* berhubungan positif dengan tingkat adopsi *E-procurement*.



Gambar 2.4
Model Adopsi *E-procurement* (Veit et.al, 2011)

Penelitian ini menggunakan metode analisa kualitatif dengan mengidentifikasi factor-faktor pengaruh tambahan dan memasukkan umpan balik dari para praktisi untuk menguatkan factor pengaruh yang diusulkan. Tujuan dari analisis data secara kualitatif pada penelitian ini adalah untuk menyajikan

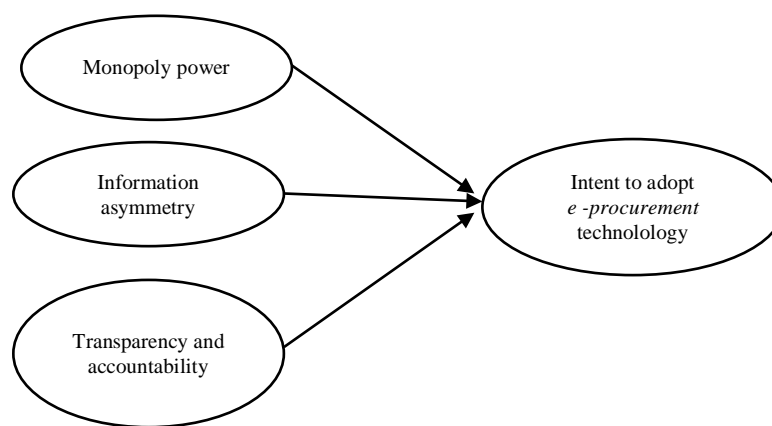
kekayaan kontekstual dari data penelitian, sehingga membentuk rantai dan bukti yang jelas. Transkrip wawancara dianalisis dengan menggunakan bantuan komputer software analisis data Atlas.ti4 yaitu sebuah skema pengkodean yang dikembangkan untuk mempelajari tema umum seluruh laporan wawancara. Sebuah kutipan diberi kode setiap kali responden berpendapat bahwa ia merasakan faktor yang berpengaruh untuk adopsi *e -procurement*. Selain mengembangkan kode dari teori, pendekatan juga dilakukan dengan mengidentifikasi faktor-faktor pengaruh tambahan. Pada tahap akhir, kode dikembangkan dan diterapkan pada semua tiga belas transkrip wawancara.

Kesimpulan dari hasil wawancara penelitian ini adalah factor resiko yang dirasakan (PR) adalah penentu terkuat dalam adopsi pengadaan *e -procurement*. Resiko utama yang menghambat difusi dari *e -procurement* adalah risiko keuangan dan hukum. Determinan terkuat kedua adalah *Provider acceptance* (PA) dimana 62 persen dari informan menyebutkan bahwa penentu ini berpengaruh dalam adopsi *e -procurement*. *Perceived Benefits* (PBs) and *Peer Influence* (PI) merupakan factor penentu ketiga yang berpengaruh kuat. Terlepas dari IT Sophistication, faktor organisasi yang mempengaruhi adopsi *e -procurement* yaitu Penerimaan Karyawan (EA), Sumber Daya Keuangan (FR), Komitmen Politik (PC) dan Sentralisasi (CE) menjadi factor penentu keempat dan kelima terkuat dalam adopsi *E -procurement*. Penentu terlemah adopsi adalah Kerangka Hukum (LF).

2.5.5 An Empirical Evaluation Of The Potential Of Public *E -procurement* To Reduce Corruption (Arjun Neupane, Jeffrey Soar dan Kishor Vaidya, 2014)

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi maksud penggunaan *e -procurement* dalam mengurangi factor-faktor penyebab korupsi. Tiga variabel laten yang digunakan adalah monopoli kekuasaan, asimetri informasi, dan transparansi dan akuntabilitas sedangkan variabel dependen yaitu *intent to adopte -procurement*. Analisa penelitian ini menggunakan pendekatan PLS-SEM.

Populasi untuk penelitian ini diambil dari departemen pemerintah Nepal dan dilakukan di ibukota Kathmandu. Tujuh departemen pemerintah Nepal yang terlibat yaitu Department of Roads (DOR), Nepal Electric Authority, Department of Urban Development and Building Construction, Department of Local Infrastructure Development of Agricultural Roads, Roads Board of Nepal, Public Procurement Monitoring Office, and Ministry of Irrigation, Department of Water Induced Disaster Prevention. Alasan utama untuk memilih organisasi-organisasi ini untuk penelitian adalah bahwa mereka telah menerapkan, dan sedang menggunakan sistem public *e-procurement*.



Gambar 2.5
Model Penelitian Neupane et.al (2014)

Model di atas menunjukkan bahwa mengadopsi teknologi *e-procurement* di tingkat pemerintahan dapat menurunkan risiko kekuatan monopoli oleh aparat pemerintah dalam pengadaan pemerintah, meminimalkan kesenjangan informasi antara pemerintah dan penawar dalam proses kontrak, dan meningkatkan tingkat yang lebih tinggi terhadap transparansi dan akuntabilitas dalam pengadaan publik. Hasil akhirnya akan membantu untuk mengurangi kemungkinan korupsi.

Hasil penelitian ini memiliki beberapa kontribusi bagi kedua praktisi pengadaan dan lembaga pemerintah terhadap kinerja *e-procurement* untuk mengurangi korupsi dalam pengadaan publik. Rekomendasi praktis berdasarkan hasil penelitian ini adalah :

1. Pemerintah dapat mendorong penggunaan *e-procurement* sebagai reformasi anti-korupsi dalam pengadaan public. Negara dapat mendorong kesadaran transparansi dan akuntabilitas sebagai alat instrumen utama

untuk mempromosikan integritas dan mencegah penipuan dan korupsi dalam pengadaan publik. Pemerintah dapat melakukan pekerjaan yang sangat baik melalui portal web *e-procurement* dengan menciptakan pengadaan barang dan jasa pemerintah yang transparan dan akuntabel. Hal ini dapat membantu memberikan informasi secara terbuka untuk umum melalui pengadaan yang terbuka di web misalnya bentuk kontrak, penawaran, dan penghargaan. Prioritaskan dan mempromosikan *e-procurement* publik sebagai agenda anti-korupsi

2. Pemerintah dapat mempromosikan *e-procurement* sebagai alat anti-korupsi dalam meningkatkan kesadaran transparansi dan akuntabilitas sebagai instrumen kunci untuk mengurangi penipuan dan korupsi dalam pengadaan publik.
3. Menggunakan inisiatif *e-procurement* publik untuk mendorong reformasi administrasi. Sebuah tinjauan dan konsolidasi kerangka legislatif yang ada perlu bagi pemerintah dalam reformasi administrasi sehingga dapat memberikan transformasi yang jelas
4. Misi utama dari strategi harus dirancang untuk memusatkan system *e-procurement* yaitu system yang dibuat untuk dapat meningkatkan kemampuan pemantauan, transparansi dan akuntabilitas, kemudahan akses informasi, dan membuat konsistensi untuk semua peserta tender dan instansi pemerintah.

2.6 Structural Equation Modeling (SEM)

Structural Equation Modeling (SEM) adalah metode analisa data multivariate generasi kedua yang banyak digunakan para penelitian ilmiah. Metode SEM lebih sah dan valid serta dapat digunakan untuk dapat memberikan informasi yang utuh tentang hubungan antara konstruk dan indikator serta hubungan antar konstruk yang dihipotesakan oleh peneliti secara simultan (Yamin dan Kurniawan, 2011). SEM dikelompokkan sebagai keluarga statistik *multivariat dependen* artinya ada variabel dalam SEM yang berperan sebagai variabel dependen dan ada yang berperan sebagai variabel independen. Istilah variabel dependen dalam SEM disebut variabel endogen dan istilah variabel

independen disebut variabel eksogen. Ada dua alasan penting mengapa menggunakan pemodelan SEM, yaitu :

1. SEM memiliki kemampuan untuk mengestimasi hubungan antar variabel yang bersifat *multiple relationship*. Hubungan ini dibentuk dalam model struktural (hubungan antara konstruk laten dependen dan independen).
2. SEM memiliki kemampuan menggambarkan pola hubungan antara konstruk laten dan variabel *manifes* (variabel indikator).

Dalam perkembangan metode SEM terdapat *tools* baru yang berbasis web yaitu GeSCA. GeSCA merupakan bagian dari *Component Based SEM* dan menawarkan *criteria global least square optimization*, yang secara konsisten meminimumkan untuk mendapatkan estimasi parameter model. GeSCA juga menampilkan ukuran model fit secara keseluruhan. Tenenhaus (2008) dalam Solimun (2012), mengatakan bahwa GeSCA adalah metode baru SEM berbasis komponen, sangat penting dan dapat digunakan untuk perhitungan skor (bukan skala) dan juga dapat diterapkan pada sampel yang sangat kecil. Disamping itu GeSCA dapat digunakan pada model struktural yang melibatkan variabel dengan indikator *reflektif* dan *formatif*.

Menurut Solimun (2012), dasar penentuan indikator variabel dari laten termasuk model reflektif atau model formatif tergantung kerangka model teori atau rasionalitas (logika). Model indikator reflektif dikembangkan berdasarkan *pada classical test theory* yang mengasumsikan bahwa variasi nilai variabel laten merupakan fungsi dari *true score* (indikator) di tambah error. Jadi variabel laten seolah-olah (seperti) mempengaruhi indikator atau seolah-olah arah kausalitas dari variabel laten ke indikator. Pada model reflektif, digambarkan dengan bentuk ellips dengan beberapa anak panah dari variabel laten ke indikator. Fornell dan Bookstein, 1982, P.442 dalam Henky Latan (2013) menjelaskan bahwa konstruk seperti personalitas dan sikap umumnya dipandang sebagai faktor yang menimbulkan sesuatu yang kita amati sehingga realisasi indikatornya berbentuk reflektif. Sebaliknya, jika konstruk merupakan kombinasi penjelas dari indikatornya harus berbentuk formatif. Model indikator formatif tidak memerlukan asumsi bahwa semua indikator memiliki faktor bersama (*common factor*). Berbeda dengan model reflektif diasumsikan bahwa semua indikator memiliki

faktor bersama. Oleh karena itu model indikator formatif tidak diperlukan kolerasi antar indikator secara konsisten (Solimun, 2012).

2.6.1 Evaluasi Model Pengukuran Outer Model

Outer model dengan indicator refleksif dievaluasi melalui validitas convergent dan discriminant dari indicator pembentuk konstruk laten dan composit reliability serta cronbach alpha untuk blok indikatornya. Sedangkan outer model dengan indicator formatif dievaluasi melalui substantive contentnya yaitu dengan membandingkan besarnya relative weight dan melihat signifikansi dari indicator konstruk (Chin,1998).

Evaluasi outer model dievaluasi berdasarkan indicator reflektif dan formatif. Untuk lebih jelasnya mengenai aturan praktis dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.5
Aturan Praktis Evaluasi Model Pengukuran Indikator Reflektif

Validitas dan Reliabilitas	Parameter	Rule of Thumb
Validitas Convergent	Loading Factor	> 0.60
	Average Variance Extracted	> 0.50
	Communality	> 0.50
Validitas Discriminant	Cross Loading	> 0.70
	Akar kuadrat AVE dan korelasi antar konstruk laten	Akar kuadrat AVE > Korelasi antar konstruk Laten
Reliabilitas	Cronbach's Alpha	> 0.60
	Composite Reliaability	0.60 – 0.70

Sumber : diadopsi dari Chin (1998), Chin (2010b), Hair et al. (2011), Hair et al (2012)

2.6.2 Evaluasi Model Pengukuran Inner Model

Evaluasi model structural atau inner model bertujuan untuk memprediksi hubungan antar variabel laten. Inner model dievaluasi dengan melihat besarnya presentase variance yang dijelaskan yaitu dengan melihat nilai R-Square untuk konstruk laten endogen (Geisser 1975; Stone 1974) test untuk menguji predictive relevance, dan average variance extracted (Fornell dan Larcker, 1981) untuk predictiveness dengan menggunakan prosedur resampling seperti jackknifing dan bootstrapping untuk memperoleh stabilitas dari estimasi.

Tabel 2.7
Aturan Praktis Evaluasi Model Struktural

Kriteria	Rule of Thumb
R-Square	0.67, 0.33, 0.19 menunjukkan model kuat, moderate dan lemah (Chin, 1998) 0.75, 0.50, 0.25 menunjukkan model kuat, moderate dan lemah (Hair et al., 2011)
Effect Size f^2	0.02, 0.15, 0.35 menunjukkan kecil, menengah dan besar
Q^2 predictive relevance	$Q^2 > 0$ menunjukkan model memiliki predictive relevance
q^2 predictive relevance	0.02, 0.15, 0.35 menunjukkan lemah, moderat, kuat
Signifikansi (two-tailed)	t-value 1.65 (significance level = 10%) , 1.96 (significance level = 5%), 2.58 (significance level = 1%)

Sumber : diadopsi dari Chin (1998), Chin (2010b), Hair et al. (2011), Hair et al (2012)

2.7 Penelitian kualitatif

Penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah instrument kunci dengan teknik pengumpulan data yang dilakukan secara triangulasi (gabungan), bersifat induktif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna pada generalisasi (Sugiyono, 2014).

Creswell (2015) menyatakan bahwa penelitian kualitatif dimulai dengan asumsi dan penggunaan kerangka penafsiran/teoritis yang membentuk atau mempengaruhi studi tentang permasalahan riset yang terkait dengan makna yang dikenakan oleh individu atau kelompok pada suatu permasalahan social atau manusia. Untuk mempelajari masalah ini, para peneliti kualitatif menggunakan pendekatan kualitatif mutakhir dalam penelitian, pengumpulan data dalam lingkungan alamiah yang peka terhadap masyarakat dan tempat penelitian, dan analisis data yang bersifat induktif maupun deduktif dan pembentukan berbagai pola atau tema. Laporan atau presentasi tertulis akhir mencakup berbagai pendapat dari partisipan, refleksivitas dari peneliti, deskripsi dan interpretasi tentang masalah penelitian, dan kontribusinya pada literatur atau seruan bagi perubahan. Beberapa ciri umum penelitian kualitatif dapat dilihat pada Tabel 2.8. (Creswell, 2015).

Tabel 2.8
Ciri – ciri Riset Kualitatif

Ciri – ciri	Keterangan	Sumber
Dilaksanakan dalam lingkungan alamiah (lapangan), sumber data dari interaksi berkelanjutan	Peneliti kualitatif mengumpulkan informasi dengan berbicara secara langsung dengan masyarakat dan menyaksikan mereka berperilaku dan bertindak dalam lingkungan mereka.	Le Compte & Schensul (1999), Hatch (2002), Marshall & Rossman (2009)
Mengandalkan peneliti sebagai instrument utama dalam pengumpulan data	Mengumpulkan data dengan mempelajari dokumen-dokumen, mengamati perilaku, dan mewawancarai para partisipan. Dimungkinkan menggunakan instrument yang dirancang peneliti dengan menggunakan pertanyaan – pertanyaan yang sifatnya terbuka.	Hatch (2002)
Melibatkan penggunaan beragam metode	Mengumpulkan beragam bentuk data dan tidak bersandar pada sumber data tunggal kemudian meninjau kembali seluruh data tersebut dan memberikan pemaknaan, mengorganisasikannya menjadi beberapa kategori atau tema yang melintasi semua sumber data tersebut.	Le Compte & Schensul (1999), Marshall & Rossman (2009)
Melibatkan pemikiran kompleks secara induktif dan deduktif	<ul style="list-style-type: none"> - Secara induktif melibatkan gerakan bolak-balik dari para peneliti diantara tema dan database, sehingga mereka dapat membentuk sebuah rangkaian tema yang komprehensif dan proses ini melibatkan kolaborasi dengan para partisipan secara interaktif. - Secara deduktif dengan membangun tema-tema yang secara konstan terus dievaluasi berdasarkan data yang diperoleh. 	Le Compte & Schensul (1999), Hatch (2002), Marshall & Rossman (2009)
Focus pada perspektif partisipan, sebagai pemaknaan mereka, beragam pandangan subyektif mereka	Peneliti menjaga fokusnya pada bagaimana mempelajari pemaknaan dari para partisipan terhadap permasalahan atau isu tertentu, bukan pemaknaan yang dibawa oleh peneliti ke dalam riset tersebut atau yang dibawa oleh penulis lain.	Le Compte & Schensul (1999), Hatch (2002),
Melibatkan desain baru yang dinamis daripada desain yang tetap dan kaku	Perencanaan awal riset tidak dapat ditetapkan secara pasti, dan bahkan semua tahap dari proses tersebut dapat sewaktu-waktu berubah atau bergeser setelah peneliti memasuki lapangan dan mulai mengumpulkan data.	Hatch (2002), Marshall & Rossman (2009)
Bersifat reflektif dan interpretative	Peneliti menyampaikan latar belakang mereka dan menjelaskan bagaimana hal dimaksud akan mempengaruhi penafsiran mereka terhadap informasi penelitian dan kesimpulan atau hasil apa yang mereka peroleh dari penelitian tersebut.	Marshall & Rossman (2009)
Menyajikan gambaran yang lengkap dan menyeluruh	Peneliti focus kepada hubungan yang kompleks dalam berbagai factor dalam setiap situasi tidak hanya pada sebab akibatnya saja.	Hatch (2002), Marshall & Rossman (2009)

Sumber : Creswell, 2015

2.7.1 Tipe Pendekatan Kualitatif dalam Penelitian

Cresweel (2015) menjelaskan terdapat lima pendekatan penelitian kualitatif yaitu *riset naratif*, *riset fenomenologis*, *riset grounded theory*, *riset etnografis*, dan *riset studi kasus*. Kelima pendekatan tersebut memiliki kesamaan dalam proses riset yang umumnya dimulai dengan permasalahan riset dan berlanjut pada pertanyaan-pertanyaan, pengumpulan data, analisis data dan laporan riset. Kelimanya juga menggunakan proses pengumpulan data yang serupa, yang mencakup – dalam berbagai level – wawancara, pengamatan, dokumen, dan bahan audio visual. **Tabel 2.9** berikut ini akan memberikan gambaran mengenai perbedaan fundamental dari lima jenis pendekatan penelitian kualitatif.

Tabel 2.9
Pendekatan Penelitian Kualitatif

Ciri-ciri	<i>Naratif</i>	<i>Fenomenologi</i>	<i>Grounded Theory</i>	<i>Etnografi</i>	<i>Studi kasus</i>
Focus	Mengeksplorasi kehidupan seorang individu	Memahami esensi dari pengalaman	Mengembangkan <i>grounded theory</i> yang didasarkan pada data dari lapangan	Mendeskripsikan dan menafsirkan kelompok berkebudayaan sama	Mengembangkan deskripsi dan analisis mendalam tentang kasus atau beragam kasus (kasus majemuk)
Tipe permasalahan yang paling cocok untuk desain	Butuh untuk menuturkan cerita tentang pengalaman individual	Mendeskripsikan esensi dari fenomena	Mendasarkan teori pada pandangan dari partisipan	Mendeskripsikan dan menafsirkan pola kebudayaan yang sama dari kelompok	Menyediakan pemahaman mendalam tentang kasus atau berbagai kasus
Latar belakang disiplin	Mengambil dari humaniora, mencakup antropologi, sastra, sejarah, psikologi dan sosiologi	Mengambil dari filsafat, psikologi dan pendidikan	Mengambil dari sosiologi	Mengambil dari antropologi dan sosiologi	Mengambil dari psikologi, sains politik, dan kedokteran
Satuan analisis	Mempelajari satu atau lebih individu	Mempelajari beberapa individu yang telah mengalami fenomena yang sama	Mempelajari proses, aksi, atau interaksi yang melibatkan banyak individu.	Mempelajari kelompok yang memiliki kebudayaan yang sama	Mempelajari peristiwa, program, aktivitas, atau lebih dari satu individu.
Bentuk pengumpulan data	Menggunakan terutama wawancara dan dokumen	Wawancara dengan individu, meskipun dokumen, pengamatan, mungkin juga dipertimbangkan	Wawancara dengan 20 – 60 individu	Penggunaan pengamatan dan wawancara, dimungkinkan juga pengumpulan data dari sumber-sumber lain selama waktu yang panjang di lapangan.	Menggunakan beragam sumber, seperti wawancara, pengamatan, dokumen dan artefak

Strategi analisis data	“menuturkan - kembali” cerita-cerita dan mengembangkan tema-tema, seringkali menggunakan kronologi	Menganalisis data untuk pernyataan-pernyataan penting, satuan-satuan makna, deskripsi tekstual dan structural, dan deskripsi tentang “esensi”	Menganalisis data melalui coding terbuka, coding aksial, dan coding selektif	Menganalisis data melalui deskripsi tentang kelompok berkebudayaan sama dan tema-tema tentang kelompok tersebut.	Menganalisis data melalui deskripsi tentang kasus dan tema dari kasus dan tema lintas kasus.
Laporan tertulis	Mengembangkan narasi cerita tentang kehidupan seorang individu	Mendeskripsikan “esensi” dari pengalaman	Menyusun teori yang diilustrasikan dalam Gambar/gambar	Mendeskripsikan bagaimana kelompok berkebudayaan-sama berjalan	Mengembangkan analisis detail tentang satu atau lebih kasus

Sumber : Creswell, 2015

2.7.2 Pendekatan Penelitian Kualitatif Studi Kasus

Creswell (2015), menyatakan bahwa penelitian kualitatif dengan pendekatan terhadap studi kasus adalah pendekatan dimana penelitinya mengeksplorasi kehidupan nyata, system terbatas kontemporer (kasus) atau beragam system terbatas (berbagai kasus), melalui pengumpulan data yang detail dan mendalam yang melibatkan berbagai sumber informasi atau sumber informasi majemuk (pengamatan, wawancara, bahan audio visual, dokumen dan berbagai laporan), dan melaporkan deskripsi kasus dan tema kasus. Berdasarkan tinjauan terhadap beberapa studi kasus kualitatif dalam berbagai literatur maka Creswell (2015) menentukan ciri khas dari penelitian kualitatif dengan pendekatan pada studi kasus yaitu :

- a. Riset studi kasus dimulai dengan mengidentifikasikan satu kasus yang spesifik. Kasus ini berupa entitas yang kongkrit, misalnya individu, kelompok kecil, organisasi, atau kemitraan. Pada level yang kurang kongkrit kasus ini mungkin adalah komunitas, relasi, proses keputusan, atau proyek yang spesifik.
- b. Tujuan dari pelaksanaan studi kasus untuk dapat mengilustrasikan kasus yang unik, kasus yang memiliki kepentingan yang tidak biasa dalam dirinya dan perlu dideskripsikan atau diperinci.
- c. Ciri utamanya adalah memperlihatkan pemahaman yang mendalam tentang kasus tersebut, sehingga dalam penyempurnaanannya peneliti mengumpulkan beragam bentuk data kualitatif mulai dari wawancara,

pengamatan, dokumen, hingga bahan audio visual dan tidak berdasar pada satu sumber informasi saja.

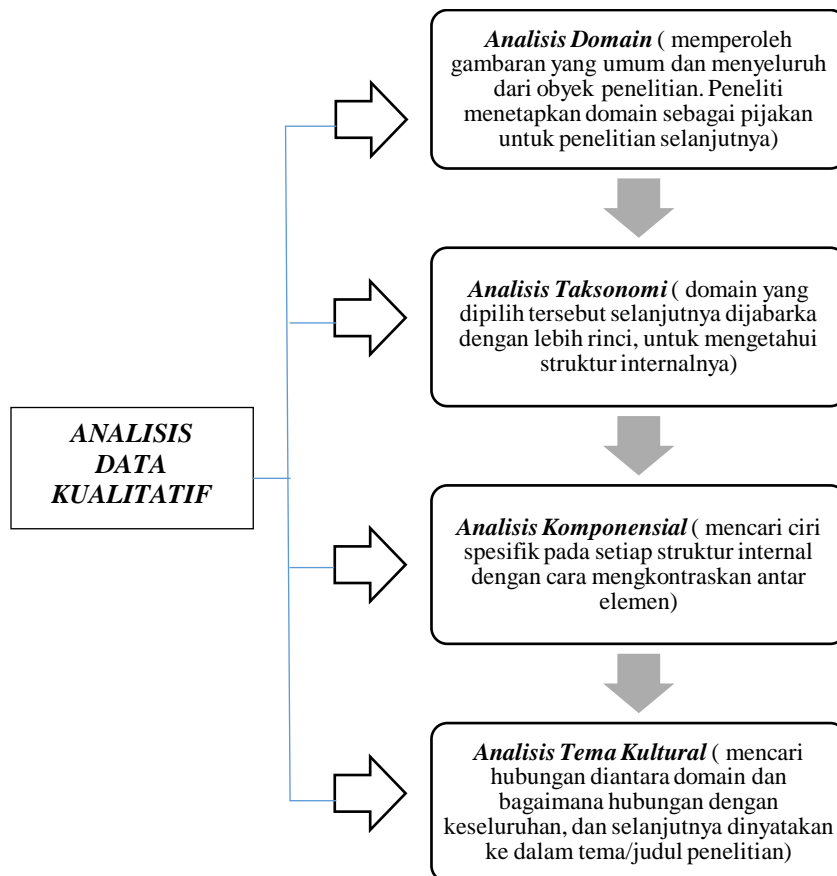
- d. Sebagian studi kasus melibatkan analisis terhadap unit-unit dalam kasus tersebut, sementara sebagian lain melaporkan tentang keseluruhan kasus.
- e. Tema atau masalah dapat diorganisasikan menjadi kronologi oleh peneliti, menganalisa keseluruhan kasus untuk mengetahui berbagai persamaan dan perbedaan di antara kasus tersebut dan menyajikannya dalam model teoretis.

Creswell (2015) menggunakan pendekatan Stakes (1995) dan Yin (2009) dalam prosedur pelaksanaan pada studi kasus. Langkah – langkah prosedur pelaksanaannya adalah sebagai berikut :

- a. Peneliti menentukan terlebih dahulu apakah pendekatan studi kasus sudah tepat untuk mempelajari permasalahan risetnya.
- b. Peneliti perlu mengidentifikasikan kasus atau beberapa kasus mereka dengan melibatkan satu individu atau beberapa individu, sebuah program, suatu peristiwa, atau suatu aktifitas.
- c. Pengumpulan data dalam riset studi kasus biasanya meluas, mengambil beragam sumber informasi baik berupa dokumen, rekaman arsip, wawancara, pengamatan langsung dan pengamatan partisipan.
- d. Tipe analisa data berupa analisa holistic dari keseluruhan kasus atau analisis melekat dari salah satu aspek dari kasus tersebut (Yin, 2009).
- e. Pada tahap penafsiran akhir, peneliti melaporkan makna dari kasus tersebut, apakah makna tersebut dating dari pembelajaran tentang persoalan dari kasus tersebut atau tentang situasi yang tidak biasa (kasus intrinsic).

2.7.3 Analisis Data Penelitian Kualitatif

Sugiyono (2014) menyatakan bahwa dalam penelitian kualitatif, analisis data lebih difokuskan selama proses di lapangan bersamaan dengan pengumpulan data. Spradley (1980) membagi analisis data dalam penelitian kualitatif berdasarkan tahapan penelitian seperti ditunjukkan pada gambar 2.6



Gambar 2.6
Tahapan Analisis Data Dalam Penelitian Kualitatif(Spradley, 1984)
Sumber : Sugiyono, 2014

Creswell (2015) menyatakan bahwa analisis data dalam penelitian kualitatif dimulai dengan menyiapkan dan mengorganisasikan data (yaitu, data teks seperti transkrip, atau data gambar seperti foto) untuk analisis, kemudian mereduksi data tersebut menjadi tema melalui proses pengodean dan peringkasan kode, dan terakhir menyajikan data dalam bentuk Gambar, tabel, atau pembahasan.

2.7.4 Pengecekan Keabsahan Data Kualitatif

Pengujian keabsahan data dalam metode penelitian kualitatif terdiri dari uji *credibility* (validitas internal), *transferability* (validitas eksternal), *dependability* (reliabilitas), dan *confirmability* (obyektifitas). Untuk lebih jelasnya mengenai pengujian keabsahan data dapat dilihat pada **Tabel 2.10** berikut ini.

Tabel 2.10
Pengecekan Keabsahan Data Kualitatif

No	Uji Keabsahan Data	Keterangan	
1	Uji kredibilitas data	Perpanjangan pengamatan	peneliti mengecek kembali apakah data yang telah diberikan selama ini merupakan data yang sudah benar atau tidak
		Peningkatan ketekunan	pengecekan kembali apakah data yang telah ditemukan itu salah atau tidak. dengan meningkatkan ketekunan sehingga dapat memberikan deskripsi data yang akurat dan sistematis
		Triangulasi	Triangulasi sumber: mendeskripsikan, mengkategorikan, mengelompokkan sesuai dengan pandangan yang sama, pandangan yang berbeda dan yang spesifik dari beberapa sumber data tersebut. Sehingga menghasilkan suatu kesimpulan selanjutnya dibuat kesepakatan (<i>member checking</i>) dengan sumber tersebut.
			Triangulasi Teknik: mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda yaitu dengan wawancara, lalu dicek dengan observasi, dokumentasi, atau kuisioner.
			Triangulasi waktu : Teknik wawancara dengan memilih waktu yang tepat dengan informan untuk memperoleh data.
		Analisis kasus negative	Jika peneliti menemukan data yang bertentangan dengan data yang ditemukan, maka peneliti mungkin akan merubah temuannya.
		Member check	Pelaksanaan <i>member check</i> dapat dilakukan setelah satu periode pengumpulan data selesai, atau setelah mendapat suatu temuan atau kesimpulan
2	Uji Transferability	<i>Transferability</i> merupakan validitas eksternal dalam penelitian kualitatif. Validitas eksternal menunjukan derajat ketepatan atau dapat diterapkannya hasil penelitian ke populasi di mana sampel tersebut diambil sehingga peneliti dalam membuat laporannya harus memberikan uraian yang rinci, jelas, sistematis dan dapat dipercaya	
3	Uji Depenability	Suatu penelitian yang reliabel adalah apabila orang lain dapat mengulangi/ mereplikasi proses penelitian tersebut. Dalam penelitian kualitatif, pengujian ini dilakukan dengan melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian	
4	Uji Cormfirmability	Penelitian dikatakan obyektif bila hasil penelitian telah disepakati banyak orang. Dalam penelitian kualitatif, uji konfirmability mirip dengan uji dependability sehingga pengujiannya daoat dilakukan secara bersamaan	

Sumber : Sugiyono (2014)

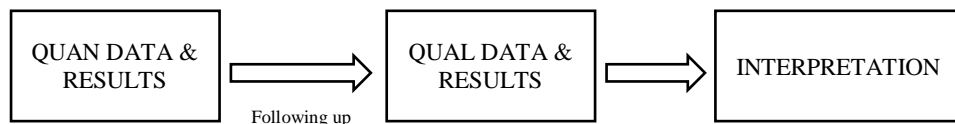
2.8 Mixed Methods Design

Menurut Creswell (2009) *mixed methods* adalah sebuah prosedur untuk mengumpulkan, menganalisis dan menggabungkan penelitian kuantitatif dan kualitatif dalam satu studi untuk memahami masalah. Hal ini didasarkan bahwa

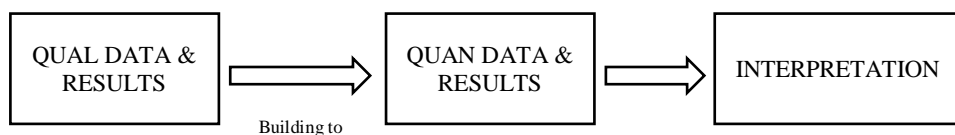
dengan menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif akan memberikan pemahaman yang lebih baik pada masalah dan pertanyaan penelitian daripada metode tersebut berdiri sendiri. Menurut Sugiyono (2011) penelitian kombinasi adalah suatu metode penelitian yang mengkombinasikan atau menggabungkan antara metode kuantitatif dengan metode kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu kegiatan penelitian sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliable dan obyektif. Menurut Creswell (2009), terdapat strategi dalam *mixed methods*, yaitu:

1. Strategi metode campuran sekuensial/bertahap (*sequential mixed methods*) merupakan strategi bagi peneliti untuk menggabungkan data yang ditemukan dari satu metode dengan metode lainnya. Strategi ini dapat dilakukan dengan interview terlebih dahulu untuk mendapatkan data kualitatif, lalu diikuti dengan data kuantitatif. Strategi ini dibagi menjadi tiga bagian, yaitu (Creswell, 2009):

- a. Strategi eksplanatoris sekuensial. Dalam strategi ini pertama adalah mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif kemudian diikuti oleh pengumpulan dan menganalisis data kualitatif yang dibangun berdasarkan hasil awal kuantitatif. Bobot atau prioritas ini diberikan pada data kuantitatif.



- b. Strategi eksploratoris sekuensial. Strategi ini kebalikan dari strategi eksplanatoris sekuensial. Pada tahap pertama peneliti mengumpulkan dan menganalisa data kualitatif dan kuantitatif pada tahap kedua didasarkan pada hasil dari tahap pertama. Bobot utama pada strategi ini adalah pada data kualitatif.

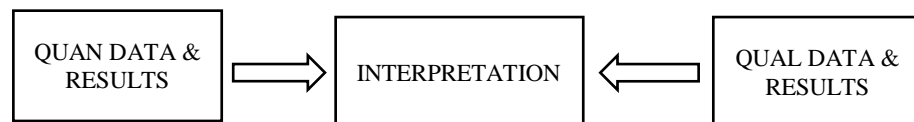


- c. Strategi transformative sekuensial. Pada strategi ini peneliti menggunakan perspektif teori untuk membentuk prosedur -prosedur tertentu dalam penelitian. Dalam model ini, peneliti boleh memilih untuk menggunakan salah satu dari dua metode dalam tahap pertama,

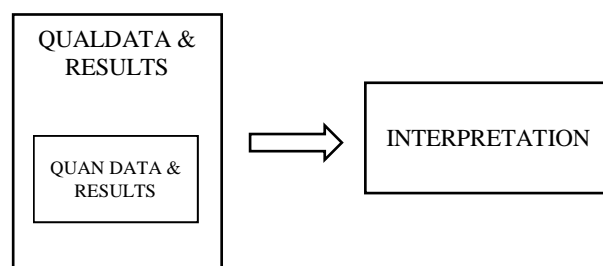
dan bobotnya dapat diberikan pada salah satu dari keduanya atau dibagikan secara merata pada masing-masing tahap penelitian.

2. Strategi metode campuran konkuren/ sewaktu-waktu (*concurrent mixed methods*) merupakan penelitian yang menggabungkan antara data kualitatif dan data kuantitatif dalam satu waktu. Strategi ini dibagi menjadi tiga bagian, yaitu (Creswell, 2009) :

- a. Strategi triangulasi konkuren. Dalam strategi ini, peneliti mengumpulkan data kuantitatif dan data kualitatif dalam waktu bersamaan pada tahap penelitian, kemudian membandingkan antara data kualitatif dengan data kuantitatif untuk mengetahui perbedaan atau kombinasi.



- b. Strategi embedded konkuren. Strategi ini hampir sama dengan model triangulasi konkuren karena sama-sama mengumpulkan data kualitatif dan kuantitatif dalam waktu yang bersamaan. Membedakannya adalah model ini memiliki metode primer yang memandu proyek dan data sekunder yang memiliki peran pendukung dalam setiap prosedur penelitian. Metode sekunder yang kurang dominan/berperan ditancapkan (*embedded*) ke dalam metode yang lebih dominan.



- c. Strategi transformative konkuren. Seperti model transformative sequential yaitu dapat diterapkan dengan mengumpulkan data kualitatif dan data kuantitatif secara bersamaan serta didasarkan pada perspektif teoritis tertentu.

3. Prosedur metode campuran transformative (*transformative mixed methods*) merupakan prosedur penelitian dimana peneliti menggunakan kacamata teoritis sebagai perspektif overarching yang didalamnya terdiri data kualitatif dan data kuantitatif.

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL

Pada bab ini akan dibahas mengenai kerangka konseptual yang meliputi kerangka konseptual, variabel penelitian, domain penelitian dan definisi operasional masing-masing variabel. Berdasarkan kerangka konseptual ini akan dilakukan pengujian secara *mixed methods* pada tahap selanjutnya.

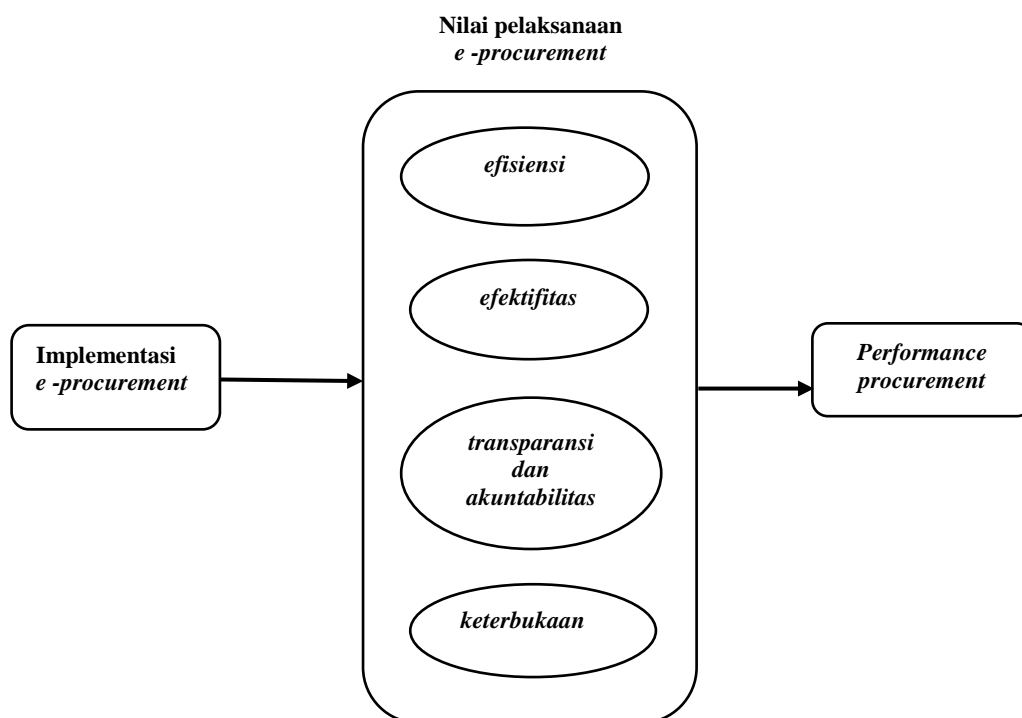
3.1 Konseptual Model

Kerangka konseptual merupakan gambaran mengenai alur atau cara berfikir peneliti dalam merumuskan langkah-langkah terkait variabel yang telah ditentukan dan didasarkan pada teori-teori yang menjadi acuan dasar yang telah dipadukan dengan penelitian-penelitian sebelumnya sehingga memunculkan gagasan atas suatu permasalahan untuk dapat dikaji lebih lanjut.

Penelitian ini didasari oleh adanya perubahan pelaksanaan system pengadaan barang dan jasa dari system konvensional menjadi system yang terintegrasi secara elektronik (*e-procurement*). Peraturan Presiden No. 54 Tahun 2011 tentang Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah, mengharuskan setiap pemerintah daerah menerapkan sistem pengadaan secara elektronik. Perubahan ini menimbulkan adanya dampak dari implementasi pelaksanaan pengadaan barang dan jasa secara elektronik terhadap nilai-nilai dalam implementasi *e-procurement* itu sendiri baik berupa manfaat dan hambatan.

Harapan dari penerapan *e-procurement* adalah dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam proses pengadaan terutama dalam mengatasi masalah korupsi, kolusi dan nepotisme sehingga dapat tercapai tata kelola pemerintahan yang baik. Menjadi sebuah tantangan tersendiri bagi pemerintah dalam menerapkannya karena perubahan system dalam pelaksanaan lelang secara elektronik akan menimbulkan dampak pada kinerja. Penelitian ini bertujuan untuk menguji sejauh mana implementasi *e-procurement* dapat meningkatkan kinerja organisasi. Apakah dengan penerapan *e-procurement* menjadikan pelaksanaan pengadaan barang dan jasa di lingkungan pemerintah daerah menjadi lebih baik sehingga dapat meningkatkan kinerja.

Penentuan variable penelitian didasarkan pada prinsip dan tujuan pelaksanaan *e-procurement* di Indonesia dengan mengadopsi indicator pada penelitian terdahulu. Untuk mendukung hasil penelitian yang lebih baik maka peneliti menggunakan pendekatan analisa *mixed methods* dengan menggabungkan analisa kuantitatif dan kualitatif. Hal ini dilakukan karena penelitian tentang *e-procurement* berdasarkan penelitian terdahulu memiliki persepsi yang berbeda-beda mengenai factor-faktor yang mempengaruhi implementasi serta alasan dalam setiap adopsi teknologinya. Hal ini dikarenakan perbedaan pada obyek atau lembaga yang memanfaatkan *e-procurement* sehingga parameter atau indicator penentunya pun berbeda-beda. Dengan menggabungkan analisa kuantitatif dan kualitatif, peneliti ingin membuktikan bahwa indicator pembentuk variable pada implementasi *e-procurement* yang diusulkan peneliti dapat memberikan interpretasi yang positif karena didukung pernyataan hasil analisa kualitatif. Konseptual model penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1 berikut ini.



Gambar 3.1 Konseptual Model Penelitian

3.2 Pendekatan Penelitian Kuantitatif

Pendekatan pada penelitian kuantitatif didasarkan pada hipotesa penelitian, definisi operasional masing-masing variabel dan item pengukuran.

3.2.1 Hipotesa Penelitian

Terdapat delapan hipotesis yang diangkat dalam penelitian ini, berikut adalah penjelasan yang mendukung hipotesis.

3.2.1.1 Hubungan Implementasi *E-Procurement* dengan Prinsip Pelaksanaan *E-Procurement*

Implementasi dalam *e-procurement* diartikan sebagai tingkat dimana *e-procurement* digunakan yaitu seberapa besar fungsi-fungsi dalam nilai *e-procurement* diaplikasikan pada setiap proses pengadaan yang dilakukan. Massetti and Zmud (1996) dalam penelitian Teo and Lai (2009) menyatakan sejauh mana penggunaan *e-procurement* berdasarkan empat dimensi yaitu *volume*, *breadth*, *diversity* dan *depth*. Empat dimensi tersebut secara keseluruhan menyatakan tentang sejauh mana kegiatan pengadaan pada organisasi dilakukan dengan internet meliputi prosentase kegiatan pengadaan yang ditransaksikan melalui internet, seberapa luas organisasi dapat berinteraksi dengan pemasok, produsen dan pemangku kepentingan lainnya secara elektronik dalam meningkatkan kemampuan pengadaan, berapa banyak jenis kegiatan rutin/proses yang dilakukan serta tingkat konsolidasi elektronik yang telah dilakukan dari dua atau lebih mitra dagang (koneksi pengadaan). Dalam penelitian Teo dan Lai (2009) juga didapatkan bahwa prosentase kegiatan pengadaan berpengaruh signifikan terhadap efisiensi, seberapa luas organisasi dapat berinteraksi berpengaruh signifikan terhadap efektifitas dan peningkatan koordinasi, banyaknya kegiatan yang dapat dilakukan dengan *e-procurement* berpengaruh signifikan terhadap pengurangan biaya serta tingkat konsolidasi elektronik berpengaruh signifikan terhadap peningkatan koordinasi. Berdasarkan ulasan di atas maka diusulkan hipotesa terhadap factor implementasi *e-procurement* :

- H1 : Implementasi *e-procurement* berpengaruh positif pada efisiensi dalam prinsip pelaksanaan *e-procurement*
- H2 : Implementasi *e-procurement* berpengaruh positif pada efektifitas dalam prinsip pelaksanaan *e-procurement*
- H3 : Implementasi *e-procurement* berpengaruh positif pada transparansi dalam prinsip pelaksanaan *e-procurement*
- H4 : Implementasi *e-procurement* berpengaruh positif pada keterbukaan dalam prinsip pelaksanaan *e-procurement*

3.2.1.2 Hubungan Prinsip Pelaksanaan *E-procurement* dengan Peningkatan Kinerja

DeLone dan McLean (1992) menunjukkan bahwa terdapat dampak dari sebuah sistem informasi terhadap kinerja individual yang pada akhirnya juga menyebabkan dampak terhadap organisasi. Dalam nada yang sama, beberapa peneliti menekankan bahwa kausal jalur untuk kinerja perusahaan dengan penggunaan teknologi informasi adalah melalui teknologi informasi terjadi kemampuan proses yang aktif sehingga berdampak terhadap kinerja. Brandyberry, Rai, dan White (1999) menekankan kebutuhan terhadap dampak kinerja non-keuangan dari teknologi manufaktur yang maju, sementara Subramani (2004) menekankan kebutuhan untuk memeriksa manfaat urutan pertama dan kedua menggunakan teknologi informasi dalam pengelolaan rantai pasokan.

Pemanfaatan *e-procurement* menunjukkan bahwa teknologi juga dapat berkontribusi membenahi berbagai persoalan terkait pengadaan barang/jasa pemerintah yang mungkin sulit dicapai jika hanya berfokus pada aspek reformasi birokrasi. Implementasi *e-procurement* dipengaruhi oleh beberapa factor baik manfaat, hambatan, factor kesuksesan dan harapan peningkatan kinerja.

Teo dan Lai (2009) menyatakan efisiensi dalam penggunaan *e-procurement* ditunjukkan dengan adanya pengurangan waktu terhadap siklus pengadaan, peningkatan respon untuk produksi dan kebutuhan pelanggan, peningkatan akurasi, serta mengotomatisasi proses persetujuan. Hsin Hsin Chang dan Kit Hong Wong (2010) menyatakan bahwa efisiensi dapat meningkatkan daya

tawar ketika berhadapan dengan pemasok. Adanya proses pembelian yang efisien juga menjadi factor benefit dalam adopsi *e -procurement* (Peral Toctas, 2014). Panayitou et.al (2004) menyimpulkan bahwa efisiensi merupakan manfaat yang sangat diharapkan dari implementasi *e -procurement* terkait pengurangan biaya suplai, pengurangan biaya tender serta waktu yang dibutuhkan dalam proses tender itu sendiri. Ketercapaian factor-faktor efisiensi dalam penerapan *e -procurement* akan meningkatkan kinerja organisasi (Gunasekaran, 2009).

Teo dan Lai (2009) juga menyatakan efektifitas dalam penggunaan *e -procurement* adalah adanya pengambilan keputusan yang lebih baik terhadap kecepatan akurasi, penggunaan sumberdaya yang lebih baik, serta visibilitas yang lebih tinggi. Peraturan Presiden Nomor 54 tahun 2010 menyatakan prinsip efektifitas adalah bahwa pengadaan barang/jasa harus sesuai dengan kebutuhan dan sasaran yang telah ditetapkan serta memberikan manfaat yang sebesar-besarnya. Peral Toctas (2014) menyatakan bahwa adanya respon yang cepat serta system pelaporan secara online dan real time menjadi manfaat dalam adopsi *e -procurement* sehingga meningkatkan efektifitas . Panayitou et.al (2004) juga menyatakan bahwa dengan pelaporan secara online dapat meningkatkan manfaat dalam implementasi *e -procurement* dan efektifitas juga menjadi manfaat yang diharapkan dalam peningkatan kinerja organisasi.

Salah satu manfaat yang diharapkan dari implementasi *e -procurement* adalah transparansi yang didukung dengan definisi yang jelas terhadap aturan dan responsibilitas yaitu kesesuaian pelaksanaan dengan aturan yang berlaku (Panayitou, et.al, 2014). Neupane et.al (2014) menyatakan bahwa pemerintah dapat mendorong penggunaan *e -procurement* sebagai reformasi anti-korupsi dalam pengadaan public. Negara dapat mendorong kesadaran transparansi dan akuntabilitas sebagai alat instrumen utama untuk mempromosikan integritas dan mencegah penipuan dan korupsi dalam pengadaan publik. Pemerintah dapat melakukan pekerjaan yang sangat baik melalui portal web *e -procurement* dengan menciptakan pengadaan barang dan jasa pemerintah yang transparan dan akuntabel.

Peraturan Presiden Nomor 54 tahun 2011 menyatakan prinsip keterbukaan berarti pengadaan barang/jasa dapat diikuti oleh semua penyedia

barang/jasa yang memenuhi persyaratan/kriteria tertentu berdasarkan ketentuan dan prosedur yang jelas. Eadie Robert (2007) menyatakan cara mendapatkan keunggulan kompetitif terutama bagi kontraktor yang memiliki kemampuan dalam system elektronik menjadi salah satu factor penggerak dalam penggunaan *e-procurement*. Ronchi et.al (2010) juga menyatakan bahwa terdapat manfaat potensial dari penggunaan *e-procurement* salah satunya adalah mencegah pengguna tunggal dari proses pembelian sehingga proses pembelian dapat dilakukan dari beberapa sumber yang berbeda. Kekuatan monopoli dalam usaha mendapatkan lelang juga dinyatakan oleh Arjun Neupane (2014), dimana dengan mengadopsi *e-procurement* diharapkan kekuatan monopoli dapat dikurangi.

Gunasekaran, A. et.al (2008) dalam penelitiannya menyatakan bahwa kesuksesan *e-procurement* dapat meningkatkan performa organisasi jangka panjang dan jangka pendek, meningkatkan kinerja biaya dalam organisasi, meningkatkan daya saing organisasi serta meningkatkan aliansi strategis dan jaringan. Chang dan Wong (2010) meneliti bahwasannya adanya partisipasi dalam *e-marketplace* dapat meningkatkan kinerja perusahaan, dimana trust menjadi factor moderat antara adopsi *e-procurement* dan *e-marketplace*. Dan hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan yang telah mengadopsi *e-procurement* lebih mungkin untuk berpartisipasi dalam *e-marketplace*, sehingga dengan adopsi *e-procurement* dapat meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan yaitu meningkatkan kegiatan pengadaan dan melayani konsumen dengan lebih efisien yang pada akhirnya mampu meningkatkan kinerja penjualan karena meningkatnya kepuasan pelanggan. Teo dan Lai (2009) menggambarkan pengaruh tingkat penggunaan *e-procurement* pada peningkatan kinerja berdasarkan *cost reduction, internal efficiency, managerial effectiveness dan impact coordination*. Berdasarkan ulasan di atas maka diusulkan hipotesa terhadap factor implementasi *e-procurement* :

H5 : Efisiensi dalam prinsip *e-procurement* berpengaruh positif terhadap peningkatan kinerja

H6 : Efektifitas dalam prinsip *e-procurement* berpengaruh positif terhadap peningkatan kinerja

H7 : Transparansi dan akuntabel dalam prinsip *e-procurement* berpengaruh positif terhadap peningkatan kinerja

H8 : Keterbukaan dalam prinsip *e-procurement* berpengaruh positif terhadap peningkatan kinerja

3.2.2 Variabel dan Item Pengukuran

Variabel adalah karakteristik, sifat atau atribut dari suatu obyek (subyek) penelitian, yang relevan dengan permasalahan yang akan diselidiki, akan dilakukan pengukuran terhadapnya, dan harus memiliki nilai (value) dimana nilainya bervariasi antara obyek yang satu dengan obyek lainnya (Solimun, 2012). Dalam penelitian ini terdapat variabel yang saling berkaitan satu sama lain. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.1. berikut ini.

Tabel 3.1
Variabel Penelitian

Variable	Definisi operasional	Sumber
<i>Implementasi e-procurement</i>	Tingkat dimana seberapa besar <i>e-procurement</i> digunakan untuk dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi serta keterbukaan berdasarkan nilai-nilai dalam <i>e-procurement</i> .	Teo dan Lai (2009) Gunasekaran (2008)
<i>Efficient</i>	Tingkat dimana penggunaan <i>e-procurement</i> dapat meminimalisir kerugian atau pemborosan sumber daya, kemampuan untuk bekerja lebih baik dan menghasilkan hasil yang lebih baik terkait waktu, tenaga ataupun biaya.	Teo dan Lai (2009) Chang dan Wong (2010) Peral Toctas (2014) Panayitou et.al (2004) (Gunasekaran, 2008)
<i>Effectiveness</i>	Tingkat dimana penggunaan <i>e-procurement</i> dapat mencapai hasil yang diinginkan atau tingkatan sejauh mana tujuan tercapai. Dalam hal ini tujuan utama penerapan <i>e-procurement</i> adalah pengadaan berbasis web yang mengotomatisasi komunikasi, transaksi dan kolaborasi.	Teo dan Lai (2009) Peral Toctas (2014) Panayitou et.al (2004)
<i>Transparency and accountability</i>	Tingkat dimana ketentuan dan informasi mengenai pengadaan barang/jasa bersifat jelas dan dapat diketahui secara luas oleh penyedia barang/jasa.	Panayitou et.al (2004) Neupane et.al (2014)
<i>Openness</i>	Tingkat dimana pengadaan dapat diikuti oleh semua penyedia barang/jasa yang memenuhi persyaratan/kriteria tertentu berdasarkan ketentuan dan prosedur yang jelas.	Eadie Robert (2007) Ronchi et.al (2010) Neupane et.al (2014)
<i>Performance improvement</i>	Tingkat yang menunjukkan perbaikan menyeluruh terhadap kegiatan lelang (<i>procurement</i>) setelah penggunaan <i>e-procurement</i> .	Gunasekaran (2008) Chang dan Wong (2010)

		Teo dan Lai (2009)
--	--	--------------------

Penjelasan item pengukuran untuk masing-masing variable adalah sebagai berikut :

1. *Implementasi e-procurement* mengukur seberapa besar *e-procurement* digunakan berdasarkan keseluruhan pekerjaan pengadaan barang dan jasa yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah. Item pengukuran pada variabel ini adalah seberapa besar prosentase jumlah dokumen yang diterima terhadap keseluruhan dokumen yang harus diserahkan , seberapa besar prosentase jumlah pekerjaan pengadaan barang dan jasa yang dilakukan secara lelang elektronik terhadap keseluruhan pekerjaan pengadaan, prosentase aktifitas tahapan pada proses pengadaan yang dilakukan secara elektronik terhadap keseluruhan aktifitas proses pengadaan. Variabel ini didasarkan pada dimensi penggunaan *e-procurement* pada penelitian Teo dan Lai (2009)
2. *Efficient* mengukur tingkat dimana penggunaan *e-procurement* dipersepsikan lebih baik dari sebelumnya terkait pengurangan biaya administrasi untuk pembuatan dokumen kontrak, penghematan anggaran pemerintah terkait nilai penawaran, serta pengurangan biaya negosiasi. (Teo dan Lai, 2009; Chang dan Wong, 2010; Peral Toctas, 2014; Panayitou et.al, 2004; Gunasekaran, 2008).
3. *Effectiveness* mengukur tingkat dimana penggunaan *e-procurement* dapat memberikan kemudahan yang lebih baik terkait peningkatan proses pembuatan keputusan, peningkatan manajemen penyimpanan berkas serta penyelesaian pekerjaan menjadi lebih mudah dan cepat . (Teo dan Lai, 2009; Peral Toctas, 2014; Panayitou et.al, 2004)
4. *Transparency and accountability* mengukur tingkat kejelasan proses pengadaan barang dan jasa yang lebih baik atau transparan sesuai dengan aturan dan ketentuan yang berlaku. Item pengukuran pada variable ini adalah penggunaan *e-procurement* menjadikan proses lelang lebih jelas dan transparan, pelaksanaan sesuai standart dan aturan yang berlaku, akses informasi yang real time. (Panayitou et.al ,2004; Neupane et.al, 2014)

5. *Openness* mengukur tingkat dimana pengadaan barang dan jasa dapat diikuti oleh semua penyedia. Item pengukuran pada variable ini adalah keikutsertaan semua penyedia, kompetisi dengan tidak adanya intervensi dalam proses pengadaan barang dan jasa, penurunan kekuatan monopoli. (Eadie Robert, 2007; Ronchi et.al, 2010; Neupane et.al, 2014)
6. *Performance improvement* mengukur tingkat dimana penggunaan *e - procurement* dipersepsikan lebih baik dari metode konvensional. Peningkatan kinerja diukur dengan item diketahuinya kegiatan lelang yang telah dilaksanakan, diperoleh pemenang lelang untuk setiap tender yang dilakukan, meningkatnya kompetisi dalam perolehan tender, menurunnya jumlah sanggah dalam setiap tender yang dilakukan, diperoleh harga terbaik (termurah) dalam lelang. (Teo dan Lai, 2009; Chang dan Wong, 2010; Peral Toctas, 2014; Gunasekaran, 2008).

Seluruh item pengukuran dari masing-masing variable disajikan dalam Tabel 3.2 sebagai dasar pertanyaan pada kuisioner dan respon terhadap item pengukuran dimaksud dengan menggunakan skala likert.

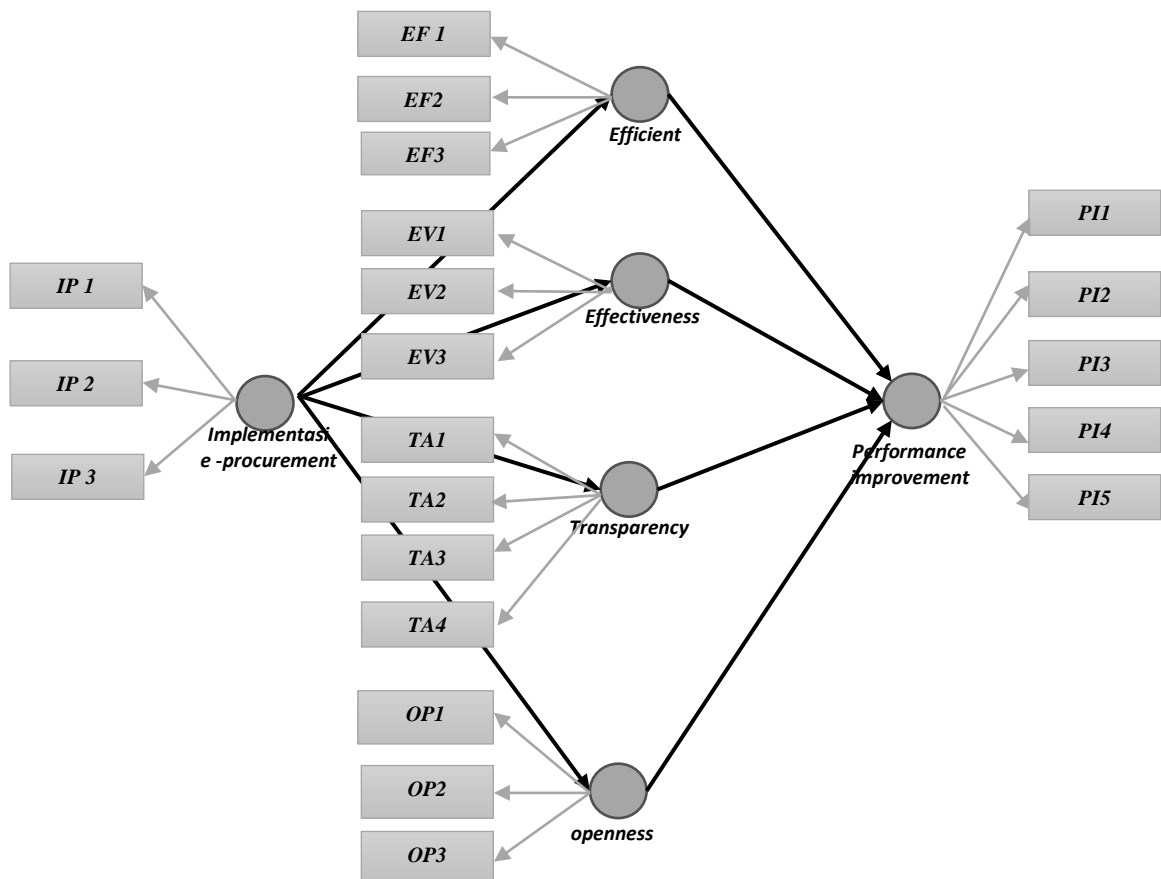
Tabel 3.2
Item Pengukuran Penelitian

Variabel	Item Pengukuran
<i>Implementasi e - procurement</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah dokumen penawaran yang diterima dengan menggunakan <i>e - procurement</i> ▪ Jumlah pekerjaan yang dilelang dengan menggunakan <i>e - procurement</i> ▪ Aktifitas pada proses pengadaan yang dilakukan dengan menggunakan <i>e - procurement</i>
<i>Efficient</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penggunaan <i>e - procurement</i> dapat mengurangi biaya administrasi untuk pembuatan dokumen kontrak ▪ Penggunaan <i>e - procurement</i> dapat menghemat anggaran bagi pemerintah pusat terkait harga yang ditawarkan oleh penyedia. ▪ Penggunaan <i>e - procurement</i> mampu mengurangi biaya negosiasi

Variabel	Item Pengukuran
<i>Effectiveness</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penggunaan <i>e-procurement</i> dapat meningkatkan proses pembuatan keputusan ▪ Penggunaan <i>e-procurement</i> dapat meningkatkan manajemen penyimpanan berkas ▪ Penggunaan <i>e-procurement</i> membuat penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat
<i>Transparency and accountability</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penggunaan <i>e-procurement</i> menjadikan pelaksanaan dalam proses lelang lebih akuntabel karena dilaksanakan sesuai aturan dan ketentuan sehingga dapat dipertanggungjawabkan ▪ Penggunaan <i>e-procurement</i> menjadikan informasi mengenai pengadaan barang dan jasa diketahui secara luas oleh penyedia yang berminat atau masyarakat pada umumnya. ▪ Penggunaan <i>e-procurement</i> mampu menghilangkan diskriminasi bagi calon penyedia barang dan jasa sehingga tidak ada pemberian keuntungan kepada pihak tertentu ▪ Penggunaan <i>e-procurement</i> menjamin tidak adanya intervensi yang mengganggu dalam terciptanya mekanisme yang baik dalam pengadaan barang dan jasa.
<i>Openness</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penggunaan <i>e-procurement</i> menyebabkan keterbukaan informasi sehingga menambah jumlah keikutsertaan penyedia barang dan jasa baik dari dalam maupun luar daerah penyelenggaraan. ▪ Penggunaan <i>e-procurement</i> menyebabkan keterbukaan informasi sehingga meningkatkan kompetisi dalam pelaksanaan lelang. ▪ Penggunaan <i>e-procurement</i> dapat mengurangi kekuatan monopoli
<i>Performance improvement</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diketahui kegiatan lelang yang telah dilaksanakan ▪ Diperoleh pemenang lelang untuk setiap tender yang dilakukan ▪ Meningkatnya kompetisi dalam perolehan tender ▪ Menurunnya jumlah sanggah dalam setiap tender yang dilakukan ▪ Diperoleh harga terbaik (termurah) dalam lelang

3.2.3 Model Struktural Penelitian

Pada model structural penelitian ini dirumuskan konstruk *second order* yaitu implementasi *e-procurement*, prinsip pelaksanaan *e-procurement* dan kinerja. Masing-masing variable yang membentuk kinerja diukur dengan indikator reflektif, karena variabel implementasi *e-procurement* dan prinsip pelaksanaan *e-procurement* menggambarkan keadaan sebagai akibat pelaksanaan *e-procurement* sehingga berdampak terhadap kinerja. Hal ini menggambarkan fungsi dari indikator reflektif yaitu variabel yang mencerminkan seolah-olah terdapat arah kausalitas dan mengidikasikan hal yang sama. Model structural penelitian disajikan dalam gambar 3.2.



Gambar 3.2
Model Struktural Penelitian

3.3 Pendekatan Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif difokuskan pada proses yang terjadi dalam penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian kualitatif tidak dapat dibatasi. Disamping itu, penelitian merupakan bagian yang penting dalam penelitian untuk memahami gejala sosial terjadi dalam proses penelitian (Creswell, 2015). Konseptual model dalam penelitian kualitatif didasarkan pada konseptual model pada penelitian kuantitatif, dengan pendekatan pengolahan data dan analisa yang berbeda. Pada pendekatan penelitian kualitatif perlu diketahui domain penelitian, indicator penelitian, unsur penelitian serta proposisi minor dan proposisi mayor dalam penelitian.

3.3.1 Domain Penelitian

Terdapat dua domain yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Domain Implementasi *e-procurement*

Implementasi *e-procurement* adalah suatu proses pengadaan yang mengacu pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) berbasis internet (terintegrasi) untuk melaksanakan tahapan proses pengadaan termasuk pencarian, *sourcing*, negosiasi, pemesanan, penerimaan dan meninjau pasca pembelian secara terpisah atau serentak (Croom & Jones, 2007). Pada penelitian ini indikator dalam implementasi *e-procurement* didasarkan pada beberapa referensi dengan mengelompokkan beberapa indikator pada domain berdasarkan penelitian terdahulu dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian ini. Untuk lebih jelasnya mengenai indikator pada implementasi *e-procurement* dapat dilihat pada tabel 3.1

2. Domain kinerja *e-procurement*

Domain ini digunakan untuk mengetahui peningkatan kinerja sebagai akibat dari implementasi *e-procurement*. Gunasekaran, A. et.al (2008) dalam penelitiannya menyatakan bahwa kesuksesan *e-procurement* dapat meningkatkan performa organisasi jangka panjang dan jangka pendek, meningkatkan kinerja biaya dalam organisasi, meningkatkan daya saing organisasi serta meningkatkan aliansi strategis dan jaringan. Chang dan

Wong (2010) meneliti bahwasannya adanya partisipasi dalam *e-marketplace* dapat meningkatkan kinerja perusahaan, dimana trust menjadi factor moderat antara adopsi *e-procurement* dan *e-marketplace*. Dan hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan yang telah mengadopsi *e-procurement* lebih mungkin untuk berpartisipasi dalam *e-marketplace*, sehingga dengan adopsi *e-procurement* dapat meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan yaitu meningkatkan kegiatan pengadaan dan melayani konsumen dengan lebih efisien yang pada akhirnya mampu meningkatkan kinerja penjualan karena meningkatnya kepuasan pelanggan. Teo dan Lai (2009) menggambarkan pengaruh tingkat penggunaan *e-procurement* pada peningkatan kinerja berdasarkan *cost reduction, internal efficiency, managerial effectiveness* dan *impact coordination*. Seluruh unsur penelitian dari masing-masing domain disajikan dalam Tabel 3.3 sebagai dasar pertanyaan pada kuisioner.

Tabel 3.3
Domain dan Unsur Penelitian

Domain	Unsur Penelitian	Penggunaan Instrumen Pertanyaan Wawancara
Implementasi <i>e-procurement</i>	Keseluruhan instrument pertanyaan mengenai kondisi (progress) implementasi <i>e-procurement</i> di pemerintah daerah	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah dokumen penawaran yang diterima dengan menggunakan <i>e-procurement</i> ▪ Jumlah pekerjaan yang dilelang dengan menggunakan <i>e-procurement</i> ▪ Aktifitas pada proses pengadaan yang dilakukan dengan menggunakan <i>e-procurement</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pertanyaan tentang seberapa besar jumlah dokumen penawaran yang diterima melalui <i>e-procurement</i> terhadap keseluruhan dokumen yang harus diterima. ▪ Pertanyaan tentang seberapa banyak pekerjaan pengadaan barang dan jasa yang dilelang menggunakan <i>e-procurement</i> terhadap keseluruhan pekerjaan pengadaan. ▪ Pertanyaan tentang seberapa besar penggunaan <i>e-procurement</i> digunakan dalam proses lelang terhadap semua aktifitas dalam tahapan lelang.

Prinsip (nilai) pelaksanaan e - procurement	Keseluruhan instrument pertanyaan mengenai prinsip (nilai) dalam implementasi pelaksanaan e -procurement di pemerintah daerah	
<i>Efficient</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penggunaan <i>e -procurement</i> dapat mengurangi biaya administrasi untuk pembuatan dokumen kontrak ▪ Penggunaan <i>e -procurement</i> dapat menghemat anggaran bagi pemerintah pusat terkait harga yang ditawarkan oleh penyedia. ▪ Penggunaan <i>e - procurement</i> mampu mengurangi biaya negosiasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pertanyaan tentang pengurangan biaya administrasi untuk pembuatan dokumen kontrak. ▪ Pertanyaan tentang penghematan anggaran terkait harga penawaran ▪ Pertanyaan tentang pengurangan biaya negosiasi
<i>Effectiveness</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penggunaan <i>e -procurement</i> dapat meningkatkan proses pembuatan keputusan ▪ Penggunaan <i>e -procurement</i> dapat meningkatkan manajemen penyimpanan berkas ▪ Penggunaan <i>e - procurement</i> membuat penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pertanyaan tentang peningkatan proses pembuatan keputusan ▪ Pertanyaan tentang peningkatan manajemen penyimpanan berkas ▪ Pertanyaan tentang kemudahan penyelesaian pekerjaan
<i>Transparency and accountability</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penggunaan <i>e - procurement</i> menjadikan pelaksanaan dalam proses lelang lebih akuntabel karena dilaksanakan sesuai aturan dan ketentuan sehingga dapat dipertanggungjawabkan ▪ Penggunaan <i>e - procurement</i> menjadikan informasi mengenai pengadaan barang dan jasa diketahui secara luas oleh penyedia yang berminat atau masyarakat pada umumnya. ▪ Penggunaan <i>e - procurement</i> mampu menghilangkan diskriminasi bagi calon penyedia barang dan jasa sehingga tidak ada pemberian keuntungan kepada pihak tertentu ▪ Penggunaan <i>e -procurement</i> menjamin tidak adanya intervensi yang mengganggu dalam terciptanya mekanisme yang baik dalam pengadaan barang dan jasa. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pertanyaan tentang kepatuhan terhadap prosedur proses lelang ▪ Pertanyaan tentang keterbukaan informasi dalam pengumuman lelang (terkait waktu dan pelaksanaan) ▪ Pertanyaan tentang kesamaan kesempatan dalam memperoleh pekerjaan dalam kegiatan lelang oleh penyedia. ▪ Pertanyaan tentang jaminan keikutsertaan oleh penyelenggara terhadap penyedia dengan tanpa adanya intervensi

<i>Prinsip (nilai) pelaksanaan e - procurement</i>	Keseluruhan instrument pertanyaan mengenai prinsip (nilai) dalam implementasi pelaksanaan e -procurement di pemerintah daerah	
<i>Openness</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pelaksanaan lelang dapat diikuti oleh semua penyedia barang dan jasa baik dari dalam maupun luar daerah penyelenggaraan. ▪ Pelaksanaan lelang dilakukan dengan kompetitif tanpa ada intervensi dari pihak manapun ▪ Penggunaan e -procurement dapat menurunkan bahkan menghilangkan kekuatan monopoli 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pertanyaan tentang keikutsertaan penyedia dari dalam maupun luar daerah ▪ Pertanyaan tentang kebebasan dalam mengikuti lelang ▪ Pertanyaan tentang keikutsertaan penyedia dalam beberapa proses lelang
<i>Performance improvement</i>	Keseluruhan instrument pertanyaan mengenai peningkatan kinerja akibat implementasi e -procurement di pemerintah daerah	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diketahui kegiatan lelang yang telah dilaksanakan ▪ Diperoleh pemenang lelang untuk setiap tender yang dilakukan ▪ Meningkatnya kompetisi dalam perolehan tender ▪ Menurunnya jumlah sanggah dalam setiap tender yang dilakukan ▪ Diperoleh harga terbaik (termurah) dalam lelang 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pertanyaan tentang kemudahan monitoring kegiatan lelang yang dilakukan ▪ Pertanyaan tentang adanya pemenang tender untuk setiap pekerjaan yang dilelang ▪ Pertanyaan tentang dampak dari e -procurement terhadap peningkatan kompetisi oleh penyedia dalam perolehan tender ▪ Pertanyaan tentang penurunan jumlah sanggah ▪ Pertanyaan tentang diperolehnya harga terbaik dalam setiap lelang.

3.3.2 Proposisi

Menurut KBBI (2015) proposisi adalah rancangan usulan; ungkapan yang dapat dipercaya, disangsikan, disangkal, atau dibuktikan benar-tidaknya. Proposisi didasarkan pada satu alasan teoritis yang dijelaskan dalam kerangka teoritis atau landasan teori. Dalam penelitian ini, terdapat dua proposisi yaitu proposisi minor dan proposisi mayor.

3.3.2.1 Proposisi Minor

Proposisi minor merupakan pernyataan dugaan yang didasarkan pada domain yang digunakan pada penelitian ini. Proposisi minor pada penelitian ini adalah :

1. Implementasi *e -procurement* mempengaruhi nilai-nilai dalam prinsip pelaksanaan *e -procurement*
2. Nilai dalam pelaksanaan *e -procurement* mempengaruhi kinerja kegiatan pengadaan barang dan jasa

3.3.2.2 Proposisi Mayor

Proposisi mayor merupakan pernyataan secara umum berdasarkan kesimpulan yang diperoleh pada proposisi minor. Proposisi mayor dalam penelitian ini adalah :

- Implementasi *e -procurement* pada pengadaan barang dan jasa di pemerintah daerah dapat mengakibatkan adanya peningkatan kinerja dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa.

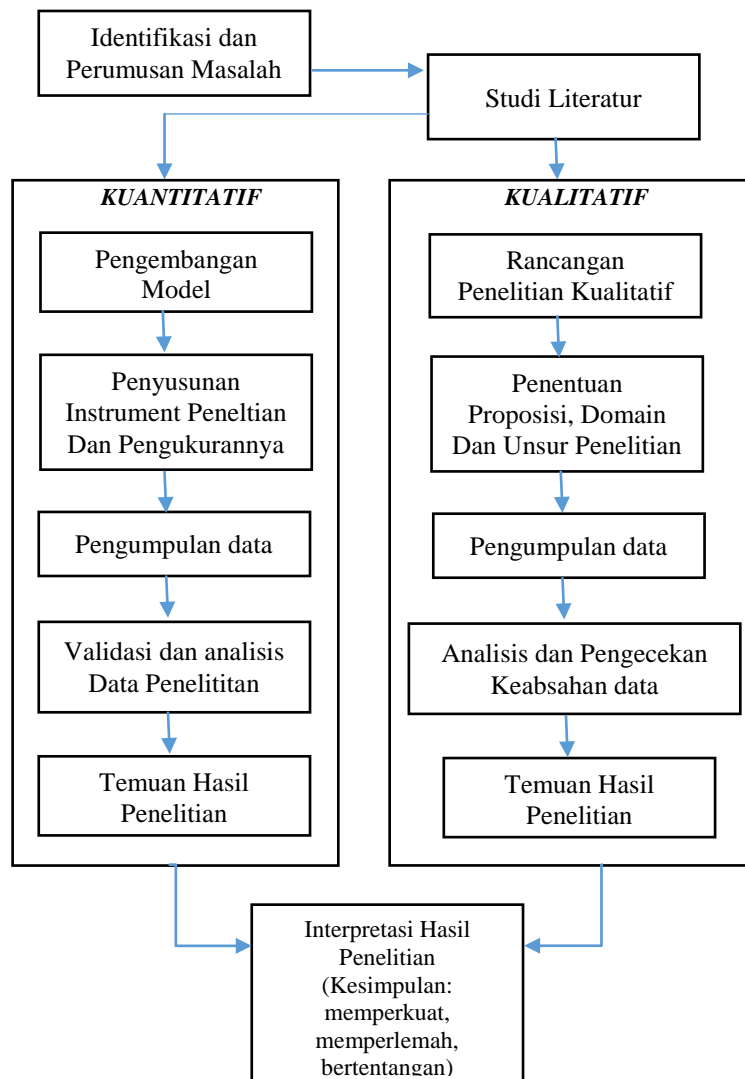
BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan menjelaskan langkah-langkah yang diperlukan dalam proses penelitian sebagai kerangka acuan dalam proses pengerjaan thesis, sehingga rangkaian pengerjaan dapat dilakukan secara terarah, teratur dan sistematis.

4.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian dalam pengerjaan tesis digambarkan pada Gambar 4.1 berikut ini.



Gambar 4.1
Tahapan Penelitian

4.1.1 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Tujuan dan strategi pengidentifikasian permasalahan adalah menggambarkan apa yang dialami oleh pengambil keputusan TI berdasarkan pengalaman-pengalaman yang dimiliki (Creswell,2014). Proses identifikasi dan perumusan masalah didasarkan pada fenomena yang terjadi dalam masyarakat yang didukung oleh penelitian-penelitian terdahulu. Hal- hal yang menjadi kesenjangan tersebut menjadi alasan dalam perumusan masalah. Dampak penerapan *e -procurement* dapat didefinisikan sebagai suatu akibat yang terjadi dari penerapan sebuah proses keputusan dalam hal ini lelang secara elektronik yang terjadi di sebuah organisasi yaitu pemerintahan daerah.

4.1.2 Studi Literatur

Studi literatur dalam penelitian ini bersumber dari buku maupun dari hasil penelitian terdahulu berupa jurnal. Studi terhadap literatur ini bertujuan untuk dapat lebih memahami topik yang akan menjadi bahasan dalam peneltian, dasar teori, dasar penentuan dalam argument yang merupakan pernyataan-pernyataan penting dalam pengambilan keputusan, merumuskan permasalahan dan penentuan metode dalam penelitian.

4.1.3 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian gabungan (*mixed methods*) antara metode penelitian kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini dilakukan secara bersamaan dengan tujuan untuk saling melengkapi gambaran hasil studi mengenai fenomena yang diteliti dan untuk memperkuat analisis penelitian.

4.1.3.1 Pendekatan Penelitian Kuantitatif

Pada penelitian kuantitatif tahapan setelah perumusan masalah dan kajian literatur maka yang harus dilakukan adalah tahap pengembangan model, penyusunan instrument dan pengukurannya, pengumpulan data penelitian, validasi dan analisa data dan terakhir adalah hasil temuan penelitian.

4.1.3.1.1 Pengembangan Model dan Rancangan Penelitian Kuantitatif

Konseptual model yang dikembangkan dalam penelitian ini digambarkan dengan konstruk beserta usulan hipotesisnya. Dalam rangka menguji dan menganalisis model sesuai tujuan yang ditetapkan, maka dirancanglah penelitian kausalitas, deskriptif dan kuantitatif ini. Bersifat kausalitas karena bertujuan menggambarkan ada tidaknya hubungan antar variabel yang dikembangkan melalui model konseptual. Penelitian ini ingin mengetahui hubungan antara variabel implementasi *e-procurement*, prinsip pelaksanaan *e-procurement* terhadap peningkatan kinerja. Prinsip pelaksanaan *e-procurement* dibentuk oleh factor efisiensi, efektifitas, transparansi dan akuntabel, keterbukaan yang merupakan nilai-nilai dari penerapan *e-procurement*. Pengaruh antar variabel dalam model nantinya dapat dijelaskan secara deskriptif.

4.1.3.1.2 Penyusunan Instrumen Penelitian dan Pengukurannya

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa daftar pertanyaan yang dirancang sesuai dengan indicator dari variabel-variabel yang ada dalam model konseptual. Selanjutnya item pengukuran tersebut akan dituangkan menjadi rumusan pernyataan dalam kuisisioner yang digunakan dalam penelitian ini. Kuisisioner menggunakan skala likert untuk menilai jawaban dari tiap item pernyataan dengan menggunakan rentang 1-5, dimana semakin besar nilai menunjukkan jawaban semakin positif demikian sebaliknya. Skala likert digunakan untuk mewakili persetujuan atau ketidaksetujuan responden terhadap pernyataan yang diajukan dalam kuisisioner.

4.1.3.1.3 Pengumpulan Data Penelitian

Tahapan pengumpulan data dilakukan dalam rangka pembuktian hipotesis penelitian, untuk itu perlu ditentukan metode pengumpulan data yang sesuai dengan setiap variabel agar diperoleh informasi yang valid dan dapat dipercaya. Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sample dengan cara *sampling purposive* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini adalah pihak penyelenggara dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa. Data yang dikumpulkan menggunakan data primer. Data primer

didapatkan dengan menyebarkan kuesioner yang berisi instrumen penelitian kepada responden yang telah ditetapkan berdasarkan indikator dan sub-indikator dari variabel-variabel yang ada dalam model konseptual.

Penelitian ini menggunakan data bersumber dari survei yang berupa kuisisioner dan wawancara. Data tersebut diperoleh dari Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), Unit Layanan Pengadaan(ULP), dan Pokja.

Pengujian instrumen penelitian dilakukan pada 30 responden. Pengujian instrumen penelitian selanjutnya dilakukan dengan uji validitas dan realibilitas yang dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS versi 17. Langkah dalam melakukan uji instrument dengan melewati dua tahapan; tahapan pertama dengan melakukan uji pilot (*pilot test*) dan tahapan kedua dengan melakukan uji lapangan (*field test*). Uji pilot dilakukan dengan menggunakan sample kecil dan tidak harus bagian dari populasi target. Dapat dilakukan sekali maupun dua kali hingga dicapai nilai yang valid dan reliable. Uji lapangan dilakukan dengan menggunakan sample yang merupakan bagian dari populasi.

Uji reliabilitas adalah pengujian yang mengukur sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya dan dapat diandalkan (Saryono, 2008). Instrumen dikatakan reliabel apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih nilai yang dihasilkan tetap konsisten terhadap pernyataan atau obyek yang sama (Sekaran, 2003). Reliabilitas pernyataan dihitung dengan menggunakan Cronbach Alpha, dimana semakin dekat koefisien alpha dengan nilai 1, berarti item-item pernyataan dalam instrumen semakin reliabel (Ghozali, 2006). Menurut Litwin (1995) mengemukakan bahwa nilai cronbach alpha harus lebih tinggi dari 0,7. Jika nilai *cronbach's alpha* diantara 0.6 – 0.7 maka tingkat konsistensi masih dapat diterima.

Uji validitas adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui nilai dari ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan tugas pengukurannya (Rusmini, 2009). Uji validitas yang digunakan menggunakan validitas konstruk (*Construct Validity*) dimana korelasi *product moment* dengan angka kasar lalu dilakukan korelasi nilai dari setiap pernyataan dengan nilai total. Hasil uji validitas dari pernyataan tersebut dikatakan valid apabila bilangan koefisien korelasi antara nilai suatu indikator dengan total nilai seluruh indikator

adalah > 0.3 atau nilai signifikansi ($p\text{-value}$) < 0.05 (Solimun, 2002). Pertanyaan dinyatakan valid bila nilai dari r hitung $> r$ tabel. Untuk melihat r tabel digunakan taraf signifikansi 5% dan df adalah jumlah responden dikurangi 2. Nilai r tabel dilihat berdasarkan nilai df data pada tiap sector. Rangkuman dari hasil uji validitas dan reliabilitas disajikan dalam tabel 4.1.

Tabel 4.1
Rangkuman Uji Validitas dan Reliabilitas

Variabel	Item	Uji Validitas (Pearson Correlation)			Uji Reliabilitas (Cronbach Alpha)		
		Koef.	Kriteria	Ket.	Koef.	Kriteria	Ket.
Implementasi <i>E-procurement</i> (X)	X1	0,581**	$>0,3$ signifikan	Valid	0,756	$>0,6$	Reliabel
	X.2	0,893**		Valid			
	X.3	0,506**		Valid			
Faktor Efisiensi (Y1)	Y1.1	0,584**	$>0,3$ signifikan	Valid	0,602	$>0,6$	Reliabel
	Y1.2	0,505**		Valid			
	Y1.3	0,491**		Valid			
Faktor Efektifitas (Y2)	Y2.1	0,832**	$>0,3$ signifikan	Valid	0,774	$>0,6$	Reliabel
	Y2.2	0,477**		Valid			
	Y2.3	0,755**		Valid			
Faktor Transparansi dan Akuntabilitas (Y3)	Y3.1	0,625**	$>0,3$ signifikan	Valid	0,677	$>0,6$	Reliabel
	Y3.2	0,630**		Valid			
	Y3.3	0,373*		Valid			
	Y3.4	0,572**		Valid			
Faktor Keterbukaan (Y4)	Y4.1	0,481**	$>0,3$ signifikan	Valid	0,631	$>0,6$	Reliabel
	Y4.2	0,535**		Valid			
	Y4.3	0,635**		Valid			
Faktor Kinerja (Z)	Z1	0,689**	$>0,3$ signifikan	Valid	0,747	$>0,6$	Reliabel
	Z2	0,654**		Valid			
	Z3	0,696**		Valid			
	Z4	0,502**		Valid			
	Z5	0,588**		Valid			

Sumber: Data, Diolah (2016)

Berdasarkan Tabel di atas, uji validitas terhadap semua item pengukuran menunjukkan nilai Korelasi Pearson lebih dari 0,3 dan signifikan pada level $\alpha = 1\%$ dan $\alpha = 5\%$. Demikian pula untuk uji reliabilitas terhadap semua item indikator menunjukkan nilai Cronbach alpha lebih dari 0,6. Dengan demikian, uji awal terhadap instrument penelitian ini dapat dinyatakan telah valid dan reliabel, sehingga dapat digunakan untuk pengolahan instrument selanjutnya. Hasil uji validitas dan reliabilitas secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 2.

4.1.3.1.4 Validasi dan Analisa Data Penelitian

Analisis inferensial yang digunakan untuk menganalisis data menggunakan pendekatan *component based* dengan alat bantu *Generalized Structured Component Analysis* (GSCA). GSCA dikembangkan oleh Heungsun Hwang, Hec Montreal dan Yhoshio Takane pada tahun 2004. Tenenhaus (2008) mengatakan bahwa GSCA adalah metode yang berbasis komponen, dapat digunakan untuk perhitungan skor dan juga dapat diterapkan pada sampel yang sangat kecil. Di samping itu, GSCA dapat digunakan pada model struktural yang melibatkan variabel dengan indikator reflektif dan atau formatif. Metode GSCA setara dengan analisis model struktural berbasis kovarians (SEM). GSCA *powerfull* untuk menguji model berbasis teori, atau dengan kata lain untuk mengkonfirmasi teori tentang hubungan antar variabel yang terdapat di dalam model struktural.

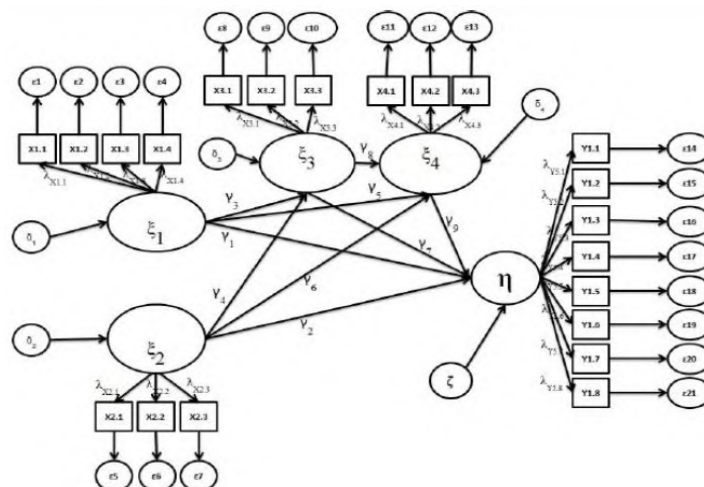
Langkah-langkah pemodelan persamaan struktural GSCA mirip dengan PLS dengan *software* GeSCA (Solimun, 2012) yaitu:

1. Merancang Model Struktural (hubungan antar variabel laten)

Perancangan model struktural hubungan antar variabel laten pada GSCA didasarkan pada rumusan masalah atau hipotesis penelitian.

2. Merancang Model Pengukuran (reflektif atau formatif)
3. Mengkonstruksi diagram jalur

Contoh bentuk diagram jalur untuk GSCA dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.2 Contoh Diagram Jalur untuk GSCA

4. Konversi diagram Jalur ke dalam Sistem Persamaan
 - a. Spesifikasi hubungan antara variabel laten dengan indikatornya, disebut juga dengan measurement model, mendefinisikan karakteristik variabel laten dengan indikatornya.
 - b. Spesifikasi hubungan antar variabel laten (*structural model*), yaitu menggambarkan hubungan antar variabel laten berdasarkan teori substansif penelitian. Tanpakehilangan sifat umumnya, diasumsikan bahwa variabel laten dan indikator atau variabel manifest distandariskan, sehingga konstanta = 0 dan dapat dihilangkandari model.

5. Pendugaan Parameter

Metode pendugaan parameter (estimasi) di dalam GSCA adalah metode kuadrat terkecil (least square methods). Pada GSCA model struktural dan model pengukuran diintegrasikan menjadi satu model, sehingga proses pendugaan parameter berorientasi pada meminimumkan residual model terintegrasi. Metode pendugaan parameter yang digunakan yang mampu meminimumkan residual model secara terintegrasi adalah *Alternating Least Square-ALS* (Hwang, 2009). Proses perhitungan pada ALS adalah kompleks, yaitu tidak sederhana seperti pada Ordinary Least Square-OLS. Oleh karena itu, di dalam proses mendapatkan residual yang minimum dilakukan dengan cara iterasi. Di mana iterasi akan berhenti jika telah tercapai kondisi konvergen, misalnya selisih dugaan dengan tahap sebelumnya $\leq 0,001$. Pendugaan parameter di dalam GSCA meliputi:

- a. Berdasarkan data sampel original
 - 1) *Weight* dan *Loading* estimate adalah untuk mendapatkan data variabel laten, umumnya pendugaan parameter menggunakan pendekatan *eigen value* dan *eigen vector*.
 - 2) *Path coefficient estimate* yaitu koefisien hubungan antar variabel laten, digunakan ALS.

b. Berdasarkan data resampling (sampel bootstrap)

1) *Means* dari *Weight*, *Loading* dan *Path coefficient*, yaitu dugaan parameter beruparerata dari subsampel, digunakan metode resampling *Bootstrap*.

6. *Measures of fit* (Evaluasi *Goodness of fit*)

Measure of fit pada model pengukuran bertujuan untuk memeriksa (menguji) apakah instrumen penelitian valid dan reliabel. *Measure of fit* pada model struktural bertujuan untuk mengetahui seberapa besar informasi yang dapat dijelaskan oleh model struktural (hubungan antar variabel laten) hasil analisis GSCA. Sedangkan *measure of fit* pada model keseluruhan (*overall model*) adalah ukuran *goodness of fit* gabungan antara model pengukuran dan model struktural, hal ini dapat dilakukan pada *overall model* yang semua variabel memiliki indikator bersifat refleksif.

a. *Measure of fit Measurement Model Outer model*, bilamana indikator refleksif, maka diperlukan evaluasi berupa kalibrasi instrumen, yaitu dengan pemeriksaan validitas dan reliabilitas instrumen. Oleh karena itu, penerapan GSCA pada data hasil uji coba (*try out*) pada prinsipnya adalah suatu kegiatan kalibrasi instrumen penelitian, yaitu pelaksanaan uji validitas dan reliabilitas. Dengan kata lain, GSCA dapat digunakan untuk uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian, seperti halnya PLS dan SEM.

b. *Measure of fit Structural Model Goodness of Fit Model* struktural diukur menggunakan FIT, yaitu setara dengan R-square pada analisis regresi atau koefisien determinasi total pada analisis jalur atau Q2 pada PLS.

1) FIT menunjukkan varian total dari semua variabel yang dapat dijelaskan oleh model struktural. Nilai FIT berkisar dari 0 sampai 1, Semakin besar nilai ini, semakin besar proporsi varian variabel yang dapat dijelaskan oleh model. Jika nilai FIT = 1 berarti model secara sempurna dapat menjelaskan fenomena yang diselidiki.

- 2) AFIT (Adjusted FIT) serupa dengan R^2 adjusted pada analisis regresi. AFIT dapat digunakan untuk perbandingan model. Model dengan AFIT nilai terbesar dapat dipilih antara model yang lebih baik.
- c. *Measure of fit Overall Model Overall Model* adalah model di dalam GSCA yang melibatkan model struktural dan model pengukuran secara terintegrasi, jadi merupakan keseluruhan model.

7. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis (β , γ , dan λ) dilakukan dengan metode resampling Bootstrap. Sampel bootstrap disarankan sebesar 500, hal ini didasarkan beberapa kajian yang adapada berbagai literatur, bahwa dengan sampel bootstrap 500 sudah dihasilkan penduga parameter yang bersifat stabil. Sedangkan besar sampel pada masing-masing sampel bootstrap disarankan lebih kecil atau sama dengan sampel orisinal, hal ini akan menghasilkan penduga parameter yang bersifat stabil. Misal jika data yang dianalisis dengan sampel original $n = 40$, maka sampel bootstrap sebesar 500 (number of samples) dan sampel pada masing-masing sampel bootstrap sebesar 40 atau 39 atau 38 atau 37 atau 36 atau 35 (cases persample).

4.1.3.1.5 Analisa dan Hasil Temuan

Tahap akhir dari penelitian kuantitatif ini adalah menganalisa dan membahas temuan dari penelitian yang telah dilakukan. Hasil temuan yang didapat digunakan sebagai dasar interpretasi dengan analisa kualitatif serta saran untuk peluang penelitian yang akan datang.

4.1.3.2 Pendekatan Penelitian Kualitatif

Creswell (2015) menyatakan bahwa penelitian kualitatif dimulai dengan asumsi dan penggunaan kerangka penafsiran/teoritis yang membentuk atau mempengaruhi studi tentang permasalahan riset yang terkait dengan makna yang dikenakan oleh individu atau kelompok pada suatu permasalahan social atau manusia.

4.1.3.2.1 Informan Penelitian

Pemilihan informannya menggunakan teknik *purposive sampling* (sampel bertujuan) artinya bahwa sampel tidak dimaksudkan untuk mewakili populasi, melainkan untuk mewakili informasi. Kualifikasi informan penelitian adalah:

1. Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), yaitu pejabat yang bertanggung jawab atas pelaksanaan pengadaan barang dan jasa dengan tugas pokok:
 - Menetapkan rencana pelaksanaan PBJ (Spek Teknis, HPS, Rancangan Kontrak)
 - Menerbitkan SPPBJ dan penandatanganan kontrak
 - Melaksanakan dan mengendalikan kontrak
 - Melaporkan kemajuan pekerjaan dan hambatannya
 - Melaporkan pelaksanaan dan menyerahkan hasil pekerjaan
 - Menyimpanan seluruh dokumen pelaksanaan
2. Unit Layanan Pengadaan (ULP) yaitu Unit organisasi Kementerian/Lembaga/ Pemerintah Daerah/Institusi yang berfungsi melaksanakan pengadaan barang/jasa yang bersifat permanen, dapat berdiri sendiri atau melekat pada unit yang sudah ada. Tugas ULP adalah:
 - Mengusulkan perubahan perencanaan teknis
 - Menyusun rencana pemilihan
 - Menetapkan dokumen pengadaan
 - Menetapkan nilai jaminan penawaran, kecuali Pejabat Pengadaan;
 - Mengusulkan Tenaga Ahli
 - Melakukan proses pemilihan
 - Membuat laporan proses dan hasil pengadaan kepada Menteri/Kepala Daerah
 - Membuat pertanggungjawaban atas pelaksanaan kegiatan pengadaan kepada PA/KPA.
3. Pejabat Penerima Hasil Pekerjaan (PPHP) yaitu panitia/pejabat yang ditetapkan oleh PA/KPA yang bertugas memeriksa dan menerima hasil pekerjaan. Tugas pokoknya adalah:

- Melakukan pemeriksaan hasil pekerjaan pengadaan barang dan jasa sesuai dengan kontrak
- Menerima hasil pengadaan barang dan jasa setelah melalui pemeriksaan/pengujia
- Membuat dan menandatangani berita acara serah terima hasil pekerjaan.

4.1.3.2.2 Instrumen Penelitian

Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara berupa daftar pertanyaan, alat perekam, alat tulis dan sebagainya termasuk penguasaan materi oleh peneliti agar dapat lebih menggali informasi yang lebih mendalam kepada informan.

4.1.3.2.3 Analisis Data

Prinsip pokok metode analisis kualitatif adalah mengolah dan menganalisa data-data yang terkumpul menjadi data yang sistematis, teratur, terstruktur dan mempunyai makna. Alur analisis data dalam penelitian ini merujuk pada Creswell (2007). Untuk lebih jelasnya mengenai alur analisis dapat dilihat pada Gambar 4.3.

Creswell (2015) menyatakan bahwa analisis data dalam penelitian kualitatif dimulai dengan menyiapkan dan mengorganisasikan data (yaitu, data teks seperti transkrip, atau data gambar seperti foto) untuk analisis, kemudian mereduksi data tersebut menjadi tema melalui proses pengodean dan peringkasan kode, dan terakhir menyajikan data dalam bentuk Gambar, tabel, atau pembahasan.



Gambar 4.3
Alur Analisis Data Menurut Creswell
(Sumber : Creswell, 2007)

4.1.3.2.4 Pengecekan Keabsahan Data

Pengujian keabsahan data dalam metode penelitian kualitatif terdiri dari uji *credibility* (validitas internal), *transferability* (validitas eksternal), *dependability* (reliabilitas), dan *confirmability* (obyektivitas).

4.1.3.2.5 Kesimpulan

Kesimpulan merupakan tahap akhir dalam penelitian ini, dimana dalam tahap ini disajikan secara keseluruhan hasil pembahasan dan pengolahan data yang telah dilakukan. Kesimpulan juga mendiskusikan terkait terjawab atau tidaknya permasalahan yang diajukan, atau muncul sebuah permasalahan baru yang dapat digunakan sebagai saran untuk penelitian selanjutnya.

4.1.3.3 *Mixed Methods*

Menurut Creswell (2009) *mixed methods* adalah sebuah prosedur untuk mengumpulkan, menganalisis dan menggabungkan penelitian kuantitatif dan kualitatif dalam satu studi untuk memahami masalah. Hal ini didasarkan bahwa dengan menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif akan memberikan pemahaman yang lebih baik pada masalah dan pertanyaan penelitian daripada metode tersebut berdiri sendiri. Menurut Sugiyono (2011) penelitian kombinasi adalah suatu metode penelitian yang mengkombinasikan atau menggabungkan antara metode kuantitatif dengan metode kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu kegiatan penelitian sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliable dan obyektif.

Penelitian ini menggunakan pendekatan strategi triangulasi konkuren. Dalam strategi ini, peneliti mengumpulkan data kuantitatif dan data kualitatif dalam waktu bersamaan pada tahap penelitian, kemudian membandingkan antara data kualitatif dengan data kuantitatif untuk mengetahui perbedaan atau kombinasi sehingga melengkapi hasil analisa yang dilakukan, Creswell (2009). Focus penggabungan lebih pada teknik mengumpulkan data yang diperoleh dari kedua metode tersebut, selanjutnya dapat dibuat kesimpulan berdasarkan analisa yang dilakukan apakah kedua hasil analisa (kuantitatif dan kualitatif) saling memperkuat, memperlemah atau bertentangan.

4.2 Lokasi dan Rencana Aktifitas Penelitian

Lokasi penelitian dipilih di Kabupaten Situbondo berdasarkan pertimbangan Kabupaten Situbondo merupakan salah satu Kabupaten yang menerapkan pelaksanaan lelang secara elektronik tepatnya sejak tahun 2013 berdasarkan Peraturan Bupati no. 8 tahun 2011.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas proses dan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk menjawab rumusan masalah sehingga tujuan penelitian yang diharapkan dapat tercapai. Bab ini berisi tentang penjelasan gambaran umum objek penelitian, pembahasan analisa kuantitatif, pembahasan analisa kualitatif dan analisa gabungan antara kuantitatif dan kualitatif.

5.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian

Penelitian ini menggunakan studi kasus yang dilakukan di wilayah Pemerintahan Daerah Kabupaten Situbondo. Untuk memenuhi kebutuhan data pada analisa kuantitatif, data dalam penelitian ini diperoleh dari pihak penyelenggara pada pengadaan barang dan jasa di Kabupaten Situbondo. Berdasarkan data jumlah penyelenggara yang ada didapat 44 sampel sebagai responden. Data diperoleh dari 12 instansi dari 24 instansi yang menggunakan layanan *e-procurement* dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa. Jumlah ini sudah mencukupi untuk dapat dianalisis dengan menggunakan *Generalized Structured Component Analysis* (GSCA), karena pada GSCA dengan menggunakan *resampling bootstrap* minimum sampel yang digunakan adalah 30 responden. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5.1.

Data terkait identitas diri dari pihak penyelenggara yang diisikan dalam kuisisioner dapat menggambarkan karakteristik responden. Karakteristik tersebut dianalisis guna memperoleh gambaran mengenai latar belakang dan kondisi responden. Untuk lebih jelasnya mengenai data responden dapat dilihat pada Tabel 5.2.

Tabel 5.1
Jumlah Responden

Penyelenggara		Jumlah (orang)
PPK	Dinas Pekerjaan Umum dan Pengairan	3
	Dinas Cipta Karya	3
	Dinas Pendidikan	2
	Dinas Kesehatan	2
	Dinas Kelautan	2
	Dinas Perhubungan	2
	Rumah Sakit Umum	1
	Dinas Kesehatan	2
	Dinas Pertanian	2
	Dinas Peternakan	2
	BPPD	1
	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	2
ULP	Terdapat 6 Pokja dan setiap Pokja terdiri dari 3 orang anggota	18
	Kepala dan Sekretaris	2
Total		44

Tabel 5.2 Karakteristik Individu Responden

Karakteristik	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
Usia		
30 – 35 tahun	12	27,27
36 – 40 tahun	10	22,72
41 – 45 tahun	6	13,63
46 – 50 tahun	10	22,72
> 50 tahun	6	13,63
Jenis Kelamin		
Laki – laki	40	90,90
Perempuan	4	9,1
Tingkat Pendidikan		
Sarjana	34	77,27
Pasca Sarjana	10	22,73

Sedangkan untuk kebutuhan data pada analisa kualitatif, data diperoleh dari tiga informan yang mewakili Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), Kepala Unit Layanan Pengadaan (ULP) dan Pokja.

Informan dipilih berdasarkan teknik *purposive sampling* (sampling bertujuan) artinya bahwa sampel tidak dimaksudkan untuk mewakili populasi melainkan untuk mewakili informasi. Pada penelitian kualitatif apabila peneliti hendak meneliti suatu masyarakat pada suatu wilayah, maka informan yang dapat

diambil boleh terbatas selama informasi dianggap sudah mewakili informasi secara keseluruhan (Creswell, 2014).

Berdasarkan batasan masalah yang ada pada penelitian ini, peneliti hanya membatasi informasi berdasarkan persepsi dari pihak penyelenggara, hal ini dimaksudkan agar terdapat keutuhan informasi berdasarkan kepentingan masing-masing pihak. Adapun kualifikasi informan dalam penelitian ini adalah:

1. Memiliki pengalaman dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa sejak dilakukannya lelang secara konvensional sampai dengan diberlakukannya lelang secara elektronik.
2. Memiliki kepentingan yang besar (prioritas tinggi) dalam penggunaan layanan *e-procurement* sebagai penyelenggara.
3. Berkepentingan dalam menentukan keputusan dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa.

Dari kualifikasi tersebut maka informan penelitian yang dipilih adalah Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), Kepala Unit Layanan Pengadaan (ULP) dan Pokja. Berikut ini profil informan yang telah ditentukan dalam penelitian:

1. Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), diwakili oleh Bapak Mistoyo dengan alasan, beliau telah berkecimpung dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa sejak lelang secara konvensional hingga kini menjadi PPK di Dinas Perhubungan. Tanggung jawab beliau sebagai PPK adalah :
 - Menetapkan rencana pelaksanaan PBJ (Spek Teknis, HPS, Rancangan Kontrak)
 - Menerbitkan SPPBJ dan penandatanganan kontrak
 - Melaksanakan dan mengendalikan kontrak
 - Melaporkan kemajuan pekerjaan dan hambatannya
 - Melaporkan pelaksanaan dan menyerahkan hasil pekerjaan
 - Menyimpan seluruh dokumen pelaksanaan
2. Kepala Unit Layanan Pengadaan (ULP), diwakili oleh Bapak Aryo Seto sebagai Kepala ULP Kabupaten Situbondo saat ini dengan tugas pokok :
 - Mengusulkan perubahan perencanaan teknis
 - Menyusun rencana pemilihan
 - Menetapkan dokumen pengadaan

- Menetapkan nilai jaminan penawaran, kecuali Pejabat Pengadaan;
 - Mengusulkan Tenaga Ahli
 - Melakukan proses pemilihan
 - Membuat laporan proses dan hasil pengadaan kepada Menteri/Kepala Daerah
 - Membuat pertanggungjawaban atas pelaksanaan kegiatan pengadaan kepada PA/KPA.
3. Kelompok Kerja (Pokja), diwakili oleh Bapak Dody Ariyanto sebagai anggota Pokja yang sebelumnya juga berkecimpung dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa sebagai panitia saat lelang secara konvensional. Pokja memiliki tugas pokok yaitu :
- Melaksanakan proses pemilihan barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya diatas Rp. 200 juta dan jasa konsultasi diatas Rp.50 juta
 - Menetapkan penyedia barang/pekerjaan konstruksi sampai dengan Rp. 100 Milyar dan jasa konsultasi sampai dengan Rp.10 Milyar
 - Menjawab sanggah

5.2 Analisa Kuantitatif

Bagian ini akan menjelaskan analisa kuantitatif yang dilakukan meliputi analisa statistic deskriptif, analisis Measure of Fit Measurement Model, analisis Measure of Fit Structural Model, dan pengujian model.

5.2.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dapat memberikan gambaran terkait persepsi responden terhadap pernyataan dari seluruh instrument yang diteliti dalam penelitian. Analisis yang dilakukan yaitu dengan menghitung rata-rata (mean) yang didapatkan dari jawaban responden pada masing-masing item pengukuran. Interpretasi item pengukuran pada variabel diperoleh dari nilai mean masing-masing item pengukuran dimana nilai mean yang menunjukkan angka mendekati satu menyatakan persepsi responden semakin tidak setuju terhadap pernyataan, sebaliknya jika nilai mean mendekati angka lima maka responden dikatakan semakin mendukung pernyataan yang diajukan.

Tabel 5.3
Rangkuman Deskripsi Variabel Faktor Implementasi *E-procurement*

Ukuran		Respon (%)					Mean
		1	2	3	4	5	
X1	Jumlah dokumen	0	0	0	47.7	52.3	4.52
X2	Jumlah pekerjaan yang dilelang	0	0	25.0	50.0	25.0	4.00
X3	Proses yang dilakukan	0	0	13.6	50.0	36.4	4.22

Respon berdasarkan faktor implementasi *e-procurement* menunjukkan bahwa penggunaan *e-procurement* untuk jumlah dokumen memiliki nilai mean sebesar 4.52 artinya responden secara keseluruhan menyepakati bahwa dokumen dalam proses lelang telah diproses secara elektronik melalui layanan SPSE. Ini berarti *e-procurement* telah membantu proses pengadaan dengan lebih baik terkait kemudahan dalam penyerahan dokumen dengan cara mengupload dan mengirimkan dokumen kembali secara online.

Dari keseluruhan pekerjaan pengadaan barang dan jasa yang ada pada setiap instansi diperoleh rata-rata penggunaan *e-procurement* untuk kegiatan pengadaan dan jasa antara 60 – 100% dengan nilai mean 4,00. Ini artinya responden menyepakati bahwa jumlah pekerjaan yang ada di instansi sebagian besar dilaksanakan dengan menggunakan layanan *e-procurement*, walaupun masih terdapat pekerjaan pengadaan barang dan jasa yang tidak dilakukan secara *e-procurement*. Ini disebabkan karena terdapat beberapa pekerjaan dengan nilai pekerjaan dibawah 200 juta yang menurut Peraturan Presiden No. 70 Tahun 2012 dapat dilakukan dengan cara penunjukan langsung. Jumlah tersebut menunjukkan nilai yang cukup baik terhadap penggunaan *e-procurement* pada kegiatan pengadaan barang dan jasa.

Pada item pengukuran seberapa besar penggunaan *e-procurement* digunakan dalam proses lelang terhadap semua aktifitas dalam tahapan lelang diperoleh nilai mean 4,22. Artinya *e-procurement* telah digunakan secara optimal dalam proses pengadaan barang dan jasa, walaupun masih terdapat beberapa proses yang tidak dilakukan melalui *e-procurement* seperti proses pembuktian dan tanda tangan kontrak, dimana penyedia diharuskan datang

langsung untuk dapat menunjukkan beberapa dokumen yang harus diberikan serta melakukan tanda tangan kontrak.

Tabel 5.4
Rangkuman Deskripsi Variabel Faktor Efisiensi

Ukuran		Respon (%)					Mean
		1	2	3	4	5	
Y1.1	Pengurangan biaya pembuatan dokumen	0	4.4	22.2	40.0	33.3	4.02
Y1.2	Penghematan anggaran	0	2.2	26.7	48.9	22.2	3.91
Y1.3	Biaya negosiasi	0	0	13.3	33.3	53.3	4.40

Faktor efisiensi diukur berdasarkan tiga item pengukuran yaitu apakah dengan penggunaan *e-procurement* terjadi pengurangan biaya administrasi pembuatan dokumen, adanya penghematan anggaran terkait harga penawaran, serta pengurangan biaya negosiasi. Pada item pengurangan biaya administrasi pembuatan dokumen menggambarkan bahwa dengan penggunaan *e-procurement* tingkat efisiensi pada pengurangan biaya pembuatan dokumen cukup baik yang digambarkan dengan nilai mean 4,02. Namun beberapa responden masih menganggap bahwa *e-procurement* tidak sepenuhnya berdampak signifikan terhadap tingkat efisiensi, hal ini dipandang karena besarnya biaya yang harus dikeluarkan untuk biaya dokumen tidak menjadi hal yang sangat memberatkan bagi para penyedia. Namun secara keseluruhan menunjukkan bahwa *e-procurement* dianggap mampu meningkatkan efisiensi dalam hal biaya pembuatan dokumen.

Penghematan anggaran dipersepsikan oleh responden dengan nilai mean 3,91 dan merupakan nilai mean terendah pada faktor efisiensi, namun secara keseluruhan item ini merupakan faktor yang mempengaruhi efisiensi. Biaya negosiasi dipandang dapat meningkatkan efisiensi berdasarkan jawaban responden, hal ini disebabkan karena dengan adanya *e-procurement* dianggap mengurangi bahkan meniadakan negosiasi dalam perolehan tender oleh penyedia.

Tabel 5.5
Rangkuman Deskripsi Variabel Faktor Efektifitas

Ukuran		Respon (%)					Mean
		1	2	3	4	5	
Y2.1	Peningkatan proses pembuatan keputusan	0	11.4	20.5	38.6	29.5	3.86
Y2.2	Peningkatan manajemen penyimpanan berkas	0	4.5	29.5	22.7	43.2	4.04
Y2.3	Penyelesaian pekerjaan lebih cepat	0	2.3	9.1	27.3	61.4	4.47

Faktor efektifitas dalam penggunaan *e-procurement* digambarkan dalam tiga item pengukuran yaitu peningkatan proses pembuatan keputusan, peningkatan manajemen penyimpanan berkas dan penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat. Item peningkatan proses pembuatan keputusan memperoleh nilai mean terendah dari pada item peningkatan manajemen penyimpanan berkas dan penyelesaian pekerjaan. Kondisi ini menggambarkan bahwa peningkatan proses pembuatan keputusan tidak sepenuhnya dipengaruhi oleh penggunaan *e-procurement* akan tetapi kemampuan sumber daya manusia yang berperan dalam proses pengambilan keputusan itu sendiri. Hal ini disebabkan bahwa dalam setiap dokumen lelang yang masuk tetap dibutuhkan keahlian tenaga teknis yang berperan dalam menilai layak tidaknya penawaran yang diajukan. Pada item peningkatan manajemen penyimpanan berkaspun menunjukkan respon yang baik dengan nilai mean 4,04. Hal ini menggambarkan faktor peningkatan manajemen penyimpanan berkas merupakan faktor yang berpengaruh dalam efektifitas penggunaan *e-procurement*. Dari semua faktor yang mempengaruhi tingkat efektifitas penggunaan *e-procurement* faktor penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat mendapatkan respon yang paling baik yaitu dengan nilai mean 4,47. Ini artinya tingkat efektifitas pada penggunaan *e-procurement* dianggap sangat dipengaruhi oleh item penyelesaian pekerjaan yang menjadi lebih cepat terkait waktu dalam setiap proses atau tahapan yang harus dilalui dalam pengadaan barang dan jasa.

Tabel 5.6
Rangkuman Deskripsi Variabel Faktor Tranparansi dan Akuntabilitas

Ukuran		Respon (%)					Mean
		1	2	3	4	5	
Y3.1	Pelaksanaan lebih akuntabel	0	2.3	15.9	22.7	59.1	4.38
Y3.2	Informasi pelaksanaan lebih transparan	0	2.3	27.3	43.2	27.3	3.95
Y3.3	Menghilangkan diskriminasi	0	18.2	15.9	31.8	34.1	3.81
Y3.4	Menjamin tidak adanya intervensi	0	9.1	15.9	31.8	43.2	4.09

Faktor transparansi dan akuntabilitas secara keseluruhan dapat dipersepsikan dengan baik oleh responden untuk setiap item pengukuran. Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa pada item menghilangkan diskriminasi dalam proses lelang mendapat nilai mean yang paling rendah yaitu 3,81. Pelaksanaan menjadi lebih akuntabel mendapat nilai mean tertinggi yaitu 4,38 yang menandakan bahwa dengan penggunaan *e-procurement* dapat meningkatkan kepatuhan terhadap prosedur dalam proses lelang.

Dengan mean 3.95 responden menyepakati bahwa *e-procurement* dapat menjadikan informasi mengenai pengadaan barang dan jasa menjadi lebih transparan karena diketahui secara luas oleh penyedia yang berminat atau masyarakat pada umumnya terutama mengenai waktu pelaksanaan kegiatan lelang. *E-procurement* dapat menghilangkan diskriminasi dengan adanya kesamaan kesempatan dalam memperoleh pekerjaan dalam kegiatan lelang oleh penyedia didukung oleh jawaban responden dengan mean sebesar 3.81. Sedangkan jaminan tidak adanya intervensi oleh oknum dalam proses pengadaan barang dan jasa yang dilakukan secara elektronik didukung oleh jawaban responden dengan nilai mean 4.09.

Tabel 5.7
Rangkuman Deskripsi Variabel Faktor Keterbukaan

Ukuran		Respon (%)					Mean
		1	2	3	4	5	
Y4.1	Jumlah keikutsertaan penyedia	0	2.3	11.4	52.3	34.1	4.18
Y4.2	Peningkatan kompetisi	0	9.1	2.3	36.4	52.3	4.31
Y4.3	Mengurangi monopoli	0	0	15.9	38.6	45.5	4.29

Faktor keterbukaan dinilai berdasarkan item pengukuran yaitu penggunaan *e-procurement* dapat menyebabkan keterbukaan informasi sehingga menambah jumlah keikutsertaan penyedia baik dari dalam maupun dari luar daerah penyelenggaraan, keterbukaan menyebabkan peningkatan kompetisi dalam pelaksanaan lelang dan keterbukaan dapat mengurangi kekuatan monopoli. Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa nilai mean untuk semua item pengukuran menunjukkan tingkat persepsi responden yang cukup baik dengan nilai mean diatas empat. Berdasarkan nilai indeks dapat dilihat bahwa dengan adanya *e-procurement* dapat menambah jumlah keikutsertaan penyedia dan meningkatkan kompetisi dalam perolehan pekerjaan, hal ini disebabkan dengan terbukanya informasi terkait pengumuman kegiatan lelang mempermudah penyedia baik dari dalam maupun luar daerah untuk dapat memperoleh informasi sehingga jumlah peserta lelang bertambah. Responden juga menyepakati bahwa dengan adanya *e-procurement* maka dapat mengurangi bahkan menghilangkan kekuatan monopoli, hal ini juga terkait keterbukaan informasi dalam pengumuman kegiatan lelang.

Tabel 5.8
Rangkuman Deskripsi Variabel Faktor Kinerja

Ukuran		Respon (%)					Mean
		1	2	3	4	5	
Z.1	Diketahui lelang yang dilakukan	0	0	20.5	43.2	36.4	4.15
Z.2	Diperoleh pemenang lelang	0	0	31.8	47.7	20.5	3.88
Z.3	Peningkatan kompetisi dalam tender	0	0	20.5	40.9	38.6	4.18
Z.4	Menurunnya jumlah sanggah	0	0	25.0	52.3	22.7	3.97
Z.5	Harga terbaik	0	0	20.5	50.0	29.5	4.09

Faktor kinerja dalam hal ini adalah peningkatan kinerja sebagai akibat penggunaan *e-procurement* dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa itu sendiri diukur dengan menggunakan item pengukuran monitoring kegiatan lelang yang dilakukan, adanya pemenang tender untuk setiap pekerjaan yang dilelang, peningkatan kompetisi dalam perolehan tender terkait peningkatan jumlah peserta tender, penurunan jumlah sanggah dalam kegiatan lelang dan perolehan harga terbaik dalam setiap lelang. Berdasarkan hasil pada tabel dapat diketahui bahwa nilai mean untuk masing-masing item menunjukkan persepsi yang baik oleh responden. Pada item monitoring kegiatan lelang yang dilakukan diperoleh nilai mean 4,15, ini artinya bahwa dengan adanya *e-procurement* seluruh kegiatan pengadaan barang dan jasa yang dilakukan secara lelang elektronik dapat dengan mudah dimonitoring khususnya untuk kegiatan yang akan dan telah dilaksanakan. Kegiatan lelang dikatakan berhasil apabila dalam setiap pekerjaan yang dilelang diperoleh pemenang dan berdasarkan tanggapan responden pada item pengukuran perolehan pemenang diperoleh nilai mean 3.88. Hal ini dapat dipersepsikan bahwasannya dari semua pekerjaan lelang yang ditawarkan masih terdapat beberapa pekerjaan yang dalam pelaksanaan lelang tidak diperoleh pemenang. Penyebabnya antara lain adalah jumlah peserta kurang dari tiga, tidak ada penawaran yang lulus evaluasi penawaran, maupun harga penawaran yang terlalu rendah/tinggi sehingga perlu dilakukan lelang ulang.

Peningkatan kinerja pada item pengukuran adanya peningkatan jumlah kompetisi oleh penyedia dalam perolehan tender dipersepsikan oleh responden dengan nilai mean sebesar 4.18. Ini artinya adanya *e-procurement* dapat mempengaruhi kinerja dalam hal ini adalah adanya perbaikan secara keseluruhan pada proses lelang itu sendiri terkait dengan meningkatnya jumlah peserta dalam setiap kegiatan lelang. Pada item penurunan jumlah sanggah diperoleh nilai mean sebesar 3.97 ini menyatakan bahwasannya dengan adanya *e-procurement* terjadi penurunan jumlah sanggah oleh penyedia. Hal ini disebabkan karena dengan adanya *e-procurement* semua ketentuan dalam proses lelang lebih jelas, sehingga penyedia yang mengikuti kegiatan lelang lebih mudah mengetahui prosedur pelaksanaan lelang dengan lebih baik. Perolehan harga terbaik dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa mendapat nilai mean 4.09, hal ini menggambarkan

bahwa responden menyepakati bahwasannya dengan lelang yang dilakukan secara elektronik peserta tender berusaha membuat nilai penawaran terbaik untuk dapat bersaing dengan peserta tender yang lain.

5.2.2 Penilaian Kesesuaian Model

Penilaian kesesuaian (*Measure of Fit*) model pada penelitian ini mengacu pada analisis GSCA yang terdiri dari *Measure of Fit Measurement Model* yaitu melihat tingkat validitas dan reliabilitas dari setiap item pada variabel dan *Measure of Fit Structural Model* untuk melihat seberapa besar hubungan antar variabel yang mampu dijelaskan oleh model yang diusulkan.

5.2.2.1 Analisis *Measure of Fit Measurement Model*

Pengukuran ini dilakukan dengan memperhatikan item pengukuran pada setiap variabel penelitian. Konstruk variabel dalam penelitian ini didasarkan pada penelitian terdahulu tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap implementasi *e-procurement* serta dampaknya terhadap kinerja organisasi dimana faktor-faktor tersebut merupakan nilai dari penerapan *e-procurement*. Seluruh variabel penelitian ini bersifat reflektif sehingga *Measure of Fit* dalam penelitian ini menggunakan ukuran validitas berdasarkan *convergent validity* yang dievaluasi pada nilai *estimate loading* dan signifikansinya. Dikatakan valid apabila nilai estimate pada loading bernilai $\geq 0,5$ (Chin, 1998) dan signifikansi pada level 0,05.

a. Model Pengukuran Variabel Faktor Implementasi *E-procurement*

Variabel implementasi *e-procurement* diukur dengan tiga item pengukuran yaitu jumlah dokumen yang diterima (X1), jumlah pekerjaan yang dilelang (X2) dan besarnya penggunaan *e-procurement* terhadap proses lelang yang dilakukan (X3). Bila ditinjau dari nilai *estimate weight* pada masing-masing item pengukuran semua bernilai positif dengan nilai diatas 0,5. Berdasarkan Tabel 5.9 dapat dilihat bahwa pada item pengukuran jumlah dokumen yang diterima melalui *e-procurement* (X1) nilai *estimate loading* sebesar 0,618 dengan *critical ratio* 4.68* yang

berarti pada item X1 dapat dinyatakan valid dan signifikan. Pada item pengukuran jumlah pekerjaan yang dilelang dengan menggunakan layanan *e-procurement* (X2) nilai *estimate loading* sebesar 0,799 dengan *critical ratio* 11.31* juga valid dan signifikan. Demikian pula pada item pengukuran besarnya penggunaan *e-procurement* dalam proses lelang terhadap semua aktifitas dalam tahapan lelang (X3) memiliki nilai *estimate loading* sebesar 0,810 dengan *critical ratio* 12.41* yang berarti valid dan signifikan.

Dapat disimpulkan bahwa pada faktor implementasi *e-procurement* nilai *convergent validity* untuk semua item tepat dan dapat mendeskripsikan seberapa besar *e-procurement* digunakan khususnya bagi pihak penyelenggara. Tidak hanya itu variabel ini memiliki discriminant validity yang baik hal ini dibuktikan melalui nilai AVE (*Average Variance Extracted*) pada implementasi *e-procurement* sebesar 0,558 yang bila diakar-kuadratkan akan memperoleh nilai 0,746.

**Tabel 5.9 Measure of Fit Measurement Model Variabel
Implementasi E-procurement**

Variable	Loading		
	Estimate	SE	CR
Implementasi E-procurement	AVE = 0.558		
x1	0.618	0.132	4.68*
x2	0.799	0.071	11.31*
x3	0.810	0.065	12.41*

CR* = significant at 0.5 level, sumber : lampiran, diolah 2016

b. Model Pengukuran Variabel Faktor Efisiensi

Variabel efisiensi diterjemahkan dalam tiga item pengukuran yaitu pengurangan biaya administrasi pembuatan dokumen (Y1), penghematan anggaran (Y2), dan biaya negosiasi (Y3). Dengan mengacu pada Tabel 5.10 diketahui bahwa pengurangan biaya administrasi pembuatan dokumen (Y11) memiliki nilai *estimate loading* sebesar 0,816 dengan *critical ratio* 8.16* yang berarti item pengukuran ini dinyatakan valid dan signifikan. Demikian pula pada item penghematan anggaran (Y12) dan biaya negosiasi (Y13) yang masing-masing memiliki nilai *estimate*

loading sebesar 0,838 dan 0,574 dengan *critical ratio* 15.55* dan 3.94*, keduanya juga dinyatakan valid dan signifikan. Dengan demikian seluruh item pengukuran pada faktor efisiensi dipersepsikan baik atau memiliki nilai *convergent validity* yang dapat mendeskripsikan nilai penerapan *e-procurement* terhadap faktor efisiensi yaitu mengenai seberapa besar dampak penggunaan *e-procurement* terhadap pengurangan biaya yang terjadi seperti dimaksud pada masing-masing item pengukuran.

Tabel 5.10 Measure of Fit Measurement Model Variabel Efisiensi

Variable	Loading		
	Estimate	SE	CR
Efisiensi	AVE = 0.566		
y11	0.816	0.100	8.16*
y12	0.838	0.054	15.55*
y13	0.574	0.146	3.94*

CR* = significant at 0.5 level, sumber : lampiran, diolah 2016

c. Model Pengukuran Variabel Faktor Efektifitas

Variabel efektifitas digambarkan dengan peningkatan proses pembuatan keputusan (Y21), peningkatan manajemen penyimpanan berkas (Y22) dan penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat (Y23). Dengan mencermati nilai *estimate loading* dan *critical ratio loading* pada Tabel 5.11 dapat disimpulkan bahwa pada item pengukuran peningkatan proses pembuatan keputusan, nilai *estimate loading* dan *critical ratio* bernilai valid dan signifikan yaitu 0.846 dan 25.07*. Pada item pengukuran peningkatan manajemen penyimpanan berkas nilai *estimate loading* sebesar 0.895 dengan *critical ratio* 28.72* artinya pada item pengukuran ini bernilai valid dan signifikan. Demikian pula pada item penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat, nilai *estimate loading* sebesar 0.704 dengan *critical ratio* 6.85* yang berarti pula item pengukuran bernilai valid dan signifikan. Sehingga secara keseluruhan tiga item pengukuran pada variabel efektifitas memiliki nilai *convergent validity* yang baik yang mampu mendeskripsikan variabel efektifitas penggunaan *e-procurement*.

Tabel 5.11*Measure of Fit Measurement Model Variabel Efektifitas*

Variable	Loading		
	Estimate	SE	CR
Efektifitas	AVE = 0.681		
y21	0.864	0.034	25.07*
y22	0.895	0.031	28.72*
y23	0.704	0.103	6.85*

CR* = significant at 0.5 level, sumber : lampiran, diolah 2016

d. Model Pengukuran Variabel Faktor Tranparansi dan Akuntabilitas

Pengukuran variabel transparansi dan akuntabilitas diterjemahkan dalam empat item pengukuran yaitu pelaksanaan kegiatan lelang yang lebih akuntabel (Y31), transparansi informasi (Y32), kesamaan kesempatan dalam memperoleh pekerjaan oleh penyedia (Y33) dan jaminan tidak adanya intervensi dalam kegiatan lelang (Y34).

Tabel 5.12*Measure of Fit Measurement Model Variabel*
Transparansi dan Akuntabilitas

Variable	Loading		
	Estimate	SE	CR
Transparansi dan Akuntabilitas	AVE = 0.336		
y31	-0.835	0.792	1.05
y32	0.468	0.515	0.91
y33	0.546	0.511	1.07
y34	0.360	0.467	0.77

CR* = significant at 0.5 level, sumber : lampiran, diolah 2016

Dengan mengacu pada Tabel 5.12 diatas, item pengukuran pelaksanaan kegiatan lebih akuntabel memiliki nilai *estimate loading* - 0.835 yang artinya item ini tidak valid. Meskipun nilai mean yang diperoleh diatas empat namun item ini ternyata menunjukkan kondisi yang tidak signifikan pada variabel transparansi dan akuntabilitas. Pada item ini prosentase jumlah responden yang menyatakan setuju ditambah sangat setuju adalah 81.8%, yang artinya sebagian kecil responden menyatakan kurang bahkan tidak setuju bahwasannya dengan adanya *e-procurement* menjadikan pelaksanaan kegiatan lelang menjadi lebih transparan dan akuntabel. Hal ini dimaknai bahwa masih terdapat celah yang menjadikan

pelaksanaan lelang secara elektronik menjadi tidak transparan dan akuntabel.

Pada item pengukuran adanya transparansi informasi (Y32) dan jaminan tidak adanya intervensi dalam kegiatan lelang (Y34) diperoleh nilai *estimate loading* dibawah 0.5 sehingga dinyatakan kedua variabel ini pun tidak valid. Hal ini menarik karena berdasarkan hasil kuisisioner nilai mean masing-masing item pengukuran cukup baik yaitu 3.95 untuk transparansi informasi dan 4.09 untuk item jaminan tidak adanya intervensi. Hal ini menggambarkan bahwa faktor transparansi informasi masih perlu diperhatikan terutama mengenai pengumuman lelang dimana diketahui untuk dapat mengetahui pekerjaan yang dilelang, peserta lelang wajib aktif membuka portal LPSE untuk dapat mengetahui kapan waktu dan pelaksanaan lelang dilakukan. Demikian pula untuk jaminan tidak adanya intervensi pada proses lelang masih perlu diperhatikan terkait kemungkinan adanya celah yang masih bisa dilakukan oleh oknum penyelenggara untuk melakukan intervensi dalam memenangkan lelang untuk penyedia yang dimaksud.

Namun pada item pengukuran adanya kesamaan kesempatan untuk memperoleh tender (Y33) memiliki nilai *estimate loading* sebesar 0.54 yang dinyatakan valid walaupun keberadaan item ini tidak bernilai signifikan. Hal ini menggambarkan bahwa semua penyedia berpeluang sama dalam mendapatkan pekerjaan yang dilelang. Peneliti memaknai bahwa secara keseluruhan variabel ini tidak dapat mendeskripsikan dengan baik pada model yang diusulkan oleh peneliti terutama pada nilai *e - procurement* yang ada pada keempat item pengukuran utamanya terkait faktor transparansi.

e. Model Pengukuran Variabel Faktor Keterbukaan

Variabel keterbukaan digambarkan dengan tiga item pengukuran yaitu keikutsertaan penyedia (Y41), peningkatan kompetisi perolehan tender (Y42) dan mengurangi monopoli (Y43). Berdasarkan Tabel 5.13 diperoleh nilai *estimate loading* untuk item pengukuran peningkatan

kompetisi dalam perolehan tender bernilai 0.446 yang artinya item ini tidak valid. Peningkatan kompetisi memiliki nilai mean yang baik yaitu 4.31 dengan indeks 86.44, namun menjadikan item ini tidak valid dimaknai bahwasannya masih terdapat persebaran jawaban yang kurang baik oleh responden, dalam artian pada item pengukuran ini terdapat responden yang tidak setuju bahwasannya kegiatan lelang yang dilakukan bebas tanpa ada intervensi dari pihak manapun.

Pada item pengukuran keikutsertaan penyedia (Y41) dan berkurangnya monopoli (Y43) nilai *estimate loading* kedua item ini dinyatakan valid karena memiliki nilai *estimate* masing-masing adalah 0.784 dan 0.671. Meski demikian kedua item ini tidak bernilai signifikan, hal ini dimaknai bahwa walaupun *e-procurement* digunakan sebagai cara yang baik dalam proses lelang namun tidak menjadikannya hal yang signifikan dalam hal meningkatnya keikutsertaan penyedia dan berkurangnya monopoli dalam perolehan tender.

Tabel 5.13 Measure of Fit Measurement Model Variabel Keterbukaan

Variable	Loading		
	Estimate	SE	CR
Keterbukaan	AVE = 0.437		
y41	0.784	0.709	1.11
y42	0.446	0.534	0.83
y43	0.671	0.648	1.03

CR* = significant at 0.5 level, sumber : lampiran, diolah 2016

f. Model Pengukuran Variabel Faktor Kinerja

Variabel pengukuran faktor kinerja dalam penelitian ini digambarkan dengan kemudahan monitoring kegiatan lelang yang dilakukan (Z1), diperoleh pemenang untuk setiap lelang yang dilakukan (Z2), peningkatan kompetisi dalam tender (Z3), menurunnya jumlah sanggah (Z4) dan diperoleh harga terbaik dalam setiap lelang yang dilakukan (Z5). Mengacu pada Tabel 5.14 nilai *estimate loading* untuk semua item pengukuran pada variabel kinerja adalah valid dan signifikan. *Estimate loading* untuk kemudahan monitoring kegiatan yang dilakukan mendapat nilai tertinggi yaitu 0.725 dengan *critical ratio* sebesar 7.01* hal ini dimaknai bahwasannya dengan implementasi *e-procurement* kinerja

dalam hal kemudahan dalam mengetahui kegiatan apa saja yang telah dan akan dilaksanakan dalam kegiatan lelang menjadi lebih baik. Perolehan pemenang untuk setiap tender yang dilakukan menjadi salah satu ukuran dalam variabel kinerja, pada item ini *estimate loading* memiliki nilai 0.680 dengan *critical ratio* sebesar 7.52* yang artinya valid dan signifikan. Peneliti memaknai bahwasannya dengan implementasi *e-procurement* dampak pada hal perolehan pemenang untuk setiap tender menjadi lebih baik, hal ini dipengaruhi oleh meningkatnya jumlah peserta dalam setiap tender yang dilakukan sehingga lelang ulang yang terjadi dapat diminimalisasi. Pada item peningkatan kompetisi sebagai akibat dari implementasi *e-procurement* memiliki nilai *estimate loading* yaitu 0.677 dengan *critical ratio* sebesar 6.74* yang berarti valid dan signifikan, hal ini dimaknai bahwa terjadi peningkatan kompetisi dalam perolehan tender sebagai dampak dari proses pengadaan yang dilakukan secara elektronik, hal ini disebabkan karena adanya keterbukaan informasi yang memungkinkan seluruh penyedia untuk dapat mengakses seluruh informasi yang tersedia dalam LPSE sehingga pada akhirnya peluang untuk mendapatkan pekerjaan yang dilelang menjadi lebih terbuka. Item pengukuran adanya penurunan jumlah sanggah memiliki nilai *estimate loading* yaitu 0.683 dengan *critical ratio* sebesar 6.33*. Hal ini menggambarkan bahwa dengan implementasi *e-procurement* maka pihak penyelenggara menjadi lebih berhati-hati dalam melaksanakan tugasnya sehingga meminimalisasi jumlah sanggah yang terjadi, hal ini juga terkait dengan keterbukaan informasi yang terjadi. Pada item pengukuran yang kelima yaitu perolehan harga terbaik dalam setiap lelang yang dilakukan memiliki nilai *estimate loading* yaitu 0.602 dengan *critical ratio* sebesar 4.76*, hal ini dimaknai bahwa dengan penggunaan *e-procurement* harga penawaran oleh peserta tender menjadi lebih baik yaitu mendekati Harga Perkiraan Sendiri (HPS) yang telah ditentukan oleh penyelenggara.

Tabel 5.14 Measure of Fit Measurement Model Variabel Kinerja

Variable	Loading		
	Estimate	SE	CR
Kinerja	AVE = 0.445		
z1	0.725	0.103	7.01*
z2	0.680	0.091	7.52*
z3	0.677	0.101	6.74*
z4	0.683	0.108	6.33*
z5	0.602	0.127	4.76*

CR* = significant at 0.5 level, sumber : lampiran, diolah 2016

5.2.2.2 Analisis Measure of Fit Structural Model

Dalam analisis GSCA pengukuran *goodness of fit model* dilakukan dengan mengevaluasi nilai FIT dan *Adjusted FIT* (AFIT). Pada Tabel 5.15 nilai FIT pada model penelitian menunjukkan 0.415 yang artinya model mampu menjelaskan 41.5% variasi dari data yang ada. Dapat juga diartikan bahwa keragaman faktor implementasi *e-procurement*, nilai dalam *e-procurement* yang meliputi efisiensi, efektifitas, transparansi, dan keterbukaan mampu mempengaruhi kinerja sebesar 41.5% dan signifikan pada tingkat 95%. Sedangkan sisanya 58.5% dapat dijelaskan oleh variabel lain yang tidak masuk dalam konstruk model penelitian ini.

Nilai AFIT dalam penelitian ini adalah 0.391 yang berarti pula bahwa model mampu menggambarkan atau menjelaskan sebesar 39.1% pada variabel implementasi *e-procurement*, nilai dalam *e-procurement* yang meliputi efisiensi, efektifitas, transparansi, dan keterbukaan dalam mempengaruhi kinerja. Dengan demikian, berdasarkan hasil yang diperoleh pada nilai FIT dan AFIT dapat disimpulkan bahwa model mampu menjelaskan dengan baik fenomena yang dikaji dalam penelitian ini.

Tabel 5.15 Hasil Measure of Fit Structural Model

Model Fit	
FIT	0.415
AFIT	0.391
NPAR	50

sumber: lampiran, diolah 2016

5.2.3 Pengujian Hipotesis

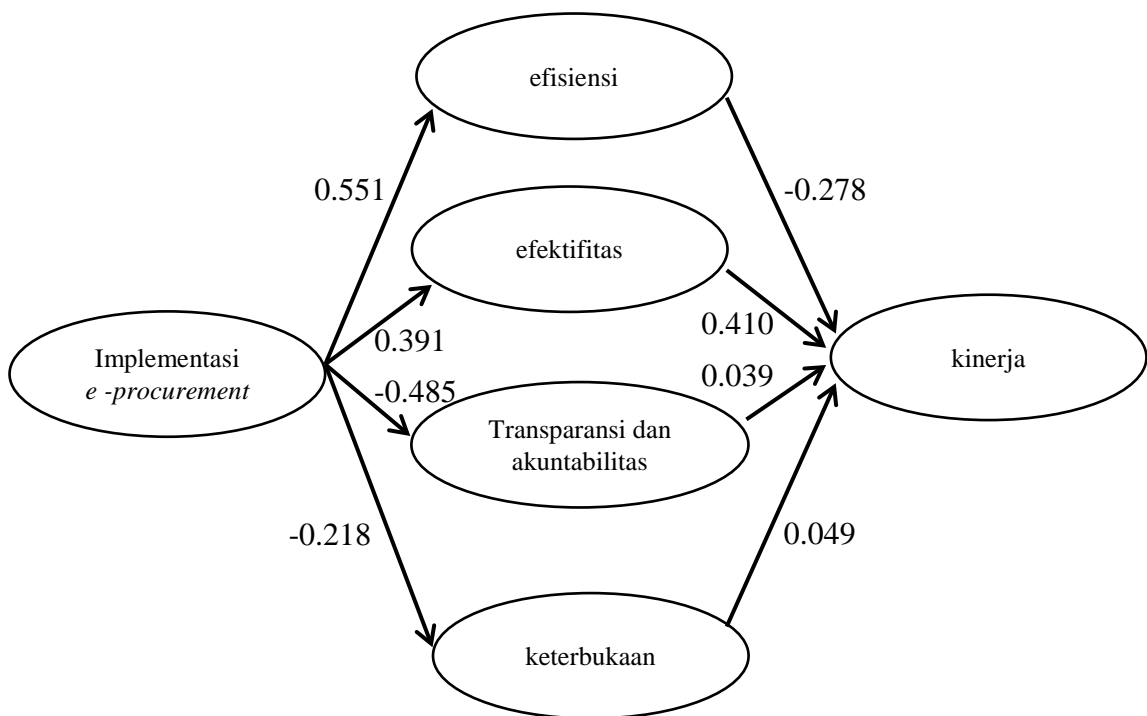
Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dianalisis berdasarkan nilai yang ditunjukkan pada output GSCA yaitu *Path Coefficients* dengan mencermati nilai *estimate*, *standart error* dan *critical ratio* pada setiap hubungan antar variabel.

Tabel 5.16 Hasil Koefisien Jalur pada Output GSCA

Path Coefficients			
	Estimate	SE	CR
implementasi <i>e-procurement</i> ->efisiensi	0.551	0.095	5.82*
implementasi <i>e-procurement</i> ->efektifitas	0.391	0.110	3.55*
implementasi <i>e-procurement</i> ->transparansi	-0.485	0.490	0.99
implementasi <i>e-procurement</i> ->keterbukaan	-0.218	0.266	0.82
efisiensi->kinerja	-0.278	0.231	1.2
efektifitas->kinerja	0.410	0.199	2.06*
transparansi->kinerja	0.039	0.284	0.14
keterbukaan->kinerja	0.049	0.150	0.33

CR* = significant at .05 level, sumber: lampiran, diolah 2016

Nilai *estimate* untuk hubungan antar variabel dalam model yang ditunjukkan Tabel 5.16 jika digambarkan dalam konstruk variable model penelitian akan terlihat seperti pada Gambar 5.1.



Gambar 5.1 Nilai Estimate Jalur pada Model

a. Pengujian Hipotesa 1

H1 : Implementasi *e-procurement* berpengaruh positif pada efisiensi dalam prinsip pelaksanaan *e-procurement*

Berdasarkan Tabel 5.13 dan Gambar 5.1 dapat diketahui bahwa hubungan structural konstruk antara variabel implementasi *e-procurement* dan efisiensi berpengaruh positif dengan nilai koefisien 0.551 dan signifikan pada 5%. Sehingga hipotesis 1 dalam penelitian ini dinyatakan diterima. Pada penelitian **Teo dan Lai (2009)** dinyatakan bahwa penggunaan *e-procurement* pada variabel *volume* yaitu mengenai jumlah dokumen dan transaksi elektronik yang digunakan terhadap bagian eksternal berpengaruh signifikan terhadap internal efisiensi. Sehingga, hipotesa dalam penelitian ini mendukung hipotesa pada penelitian Teo dan Lai (2009).

Jika ditinjau lagi pada item pengukuran yang mempengaruhi kedua variabel implementasi *e-procurement* dan variabel efisiensi dapat dilihat hubungan antara keduanya. Artinya prinsip efisiensi pada *e-procurement* dipengaruhi oleh besarnya penggunaan *e-procurement* baik terhadap pengurangan jumlah dokumen yang harus disediakan, jumlah pekerjaan pengadaan yang dilelang secara elektronik maupun keseluruhan kegiatan dalam proses lelang yang menggunakan *e-procurement*. Semakin tinggi penggunaan *e-procurement* maka semakin efisien pula kegiatan lelang yang dilakukan terkait biaya pembuatan dokumennya, penghematan anggarannya ataupun berkurangnya negosiasi sebagai akibat besarnya penggunaan *e-procurement* terhadap seluruh proses kegiatan yang harus dilakukan secara elektronik karena tidak adanya tatap muka dengan pihak penyedia saat proses itu dilakukan.

b. Pengujian Hipotesa 2

H2 : Implementasi *e-procurement* berpengaruh positif pada efektifitas dalam prinsip pelaksanaan *e-procurement*

Implementasi *e-procurement* berpengaruh positif terhadap efektifitas dengan nilai koefisien 0.391 dan signifikan pada 5%, yang artinya Hipotesa 2 pada penelitian ini diterima. Faktor efektifitas pada

penelitian **Teo dan Lai (2009)** dipengaruhi secara signifikan oleh faktor *diversity* yaitu keanekaragaman/variasi pertukaran dokumen yang terkirim dan diterima terhadap bagian eksternal. Hipotesa ini juga mendukung hipotesa pada penelitian Teo dan Lai (2009). Kondisi ini menggambarkan bahwa besarnya penggunaan *e-procurement* mempengaruhi tingkat efektifitas dalam peningkatan proses pembuatan keputusan, peningkatan manajemen penyimpanan berkas dan penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat. Sehingga semakin tinggi penggunaan *e-procurement* maka semakin tinggi pula efektifitas terutama bagi pihak penyelenggara dalam menyelesaikan pekerjaannya.

c. Pengujian Hipotesa 3

H3 : Implementasi *e-procurement* berpengaruh positif pada transparansi dalam prinsip pelaksanaan *e-procurement*

Implementasi *e-procurement* memiliki pengaruh yang sangat kecil terhadap transparansi dan akuntabilitas, hal ini ditunjukkan dengan nilai *estimate* pada *path coefficient* sebesar -0.485, *standart error* sebesar 0.490 dan *critical ratio* 0.99. Pada penelitian **Teo dan Lai (2009)** besarnya penggunaan *e-procurement* yang berpengaruh terhadap nilai transparansi terdapat pada nilai efisiensi yaitu adanya pengurangan pembelian yang tidak sah namun bernilai tidak signifikan. Pada penelitian ini besarnya penggunaan *e-procurement* berpengaruh sangat kecil terhadap nilai transparansi. Kondisi ini menggambarkan bahwa hubungan antara implementasi *e-procurement* terhadap prinsip transparansi dan akuntabilitas masih belum menggambarkan hubungan yang dominan. Jika ditinjau lebih dalam dengan mencermati item pengukuran pada masing-masing variabel adalah bahwa implementasi *e-procurement* yang ditunjukkan pada besarnya penggunaan *e-procurement* masih memiliki pengaruh yang sangat kecil terhadap nilai-nilai dalam item pengukuran transparansi dan akuntabilitas yaitu menjadikan pelaksanaan yang lebih akuntabel, menjadikan informasi pelaksanaan menjadi lebih transparan, menghilangkan diskriminasi dan tidak adanya intervensi. Jika ditinjau dari

hasil jawaban responden pada variabel transparansi, diperoleh sebaran jawaban yang masih menunjukkan jawaban tidak setuju bahwa dengan digunakannya *e-procurement* mampu menjadikan kegiatan lelang lebih transparan dan akuntabel. Peneliti memaknai bahwa berapapun besarnya penggunaan *e-procurement* dalam hubungannya dengan transparansi harus didukung oleh ketaatan dan kepatuhan sumber daya manusia dalam menjalankan tugasnya, sehingga nilai-nilai dalam transparansi dapat terpenuhi. Namun setidaknya dengan digunakannya *e-procurement* dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa khususnya di pemerintahan daerah akan dapat mewujudkan tata pemerintahan yang lebih baik sesuai dengan penelitian **Neupane et.al (2014)** menunjukkan bahwa penggunaan *e-procurement* dapat menciptakan pengadaan barang dan jasa pemerintah lebih transparan dan akuntabel dimana pada penelitiannya digambarkan dalam konstruk yaitu transparansi dan akuntabilitas berpengaruh positif terhadap kesediaan untuk mengadopsi *e-procurement*.

d. Pengujian Hipotesa 4

H4 : Implementasi *e-procurement* berpengaruh positif pada keterbukaan dalam prinsip pelaksanaan *e-procurement*

Hipotesa 4 dalam penelitian menunjukkan nilai *estimate* pada *path coefficient* sebesar -0.218, *standart error* sebesar 0.266 dan *critical ratio* 0.82. Ini artinya hubungan antara implementasi *e-procurement* terhadap keterbukaan memiliki pengaruh yang masih sangat kecil, atau tidak dominan pada faktor keterbukaan. **Teo dan Lai (2009)** menyatakan bahwa besarnya penggunaan *e-procurement* berpengaruh signifikan terhadap nilai keterbukaan pada efektifitas yaitu menjadikan informasi lebih terorganisir. Pada penelitian **Neupane et.al (2014)** juga menunjukkan bahwa adanya kesediaan menggunakan *e-procurement* dapat mengurangi asimetri informasi. Namun, pada penelitian ini besarnya penggunaan *e-procurement* tidak berdampak signifikan terhadap nilai keterbukaan. Kondisi ini menggambarkan seberapa besar *e-procurement* digunakan masih berpengaruh kecil dalam mempengaruhi jumlah

keikutsertaan penyedia, peningkatan kompetisi dan tidak adanya kekuatan monopoli dalam lelang.

e. Pengujian Hipotesa 5

H5 : Efisiensi dalam prinsip *e-procurement* berpengaruh positif terhadap peningkatan kinerja

Berdasarkan Tabel 5.13 dari tinjauan terhadap hubungan variabel efisiensi terhadap peningkatan kinerja diketahui nilai *estimate* pada *path coefficient* sebesar -0.278, *standart error* sebesar 0.231 dan *critical ratio* 1.20. Kondisi ini mencerminkan bahwa hubungan kedua variabel ini tidak signifikan, sehingga hasil dari pengujian ini adalah faktor efisiensi masih berpengaruh sangat kecil terhadap peningkatan kinerja. **Teo dan Lai (2009)** dalam penelitiannya menyebutkan bahwa internal efisiensi dalam hal peningkatan kapasitas keakuratan produksi, pengurangan pembelian yang tak terdaftar dan peningkatan respon terhadap kebutuhan customer berpengaruh positif walupu tidak signifikan terhadap peningkatan kinerja keuangan. Pada penelitian **H.H. Chang dan K.H. Wong (2010)** menunjukkan bahwa faktor efisiensi menjadikan biaya transaksi menjadi berkurang sehingga mempengaruhi kinerja perusahaan. Namun pada penelitian ini faktor efisiensi tidak berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kinerja. Hasil yang tidak signifikan pada Hipotesa 5 jika ditinjau dari konstruk variabel efisiensi terhadap peningkatan kinerja adalah tingkat efisiensi dalam penggunaan *e-procurement* yaitu adanya pengurangan biaya dalam pembuatan dokumen, adanya penghematan anggaran serta menghilangkan biaya negosiasi tidak berpengaruh terhadap peningkatan kinerja terkait penggunaan *e-procurement* yang dipersepsikan lebih baik dari metode konvensional. Hal ini diduga karena nilai yang tidak signifikan yang harus dikeluarkan antara metode konvensional dan *e-procurement*. Nilai yang dimaksud adalah besarnya biaya yang dihemat dan besarnya anggaran yang bisa dihemat dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa.

f. Pengujian Hipotesa 6

H6 : Efektifitas dalam prinsip *e-procurement* berpengaruh positif terhadap peningkatan kinerja

Teo dan Lai (2009) dalam penelitiannya menyebutkan efektifitas manajerial dalam penggunaan sumber daya yang lebih baik, peningkatan koordinasi dalam fungsi internal, informasi yang terorganisasi lebih baik, peningkatan visibilitas permintaan pelanggan dan rantai pasokan berpengaruh positif walaupun tidak signifikan terhadap peningkatan kinerja. Penelitian **Vaidyanathan dan Dewaraj (2008)** pada variabel *fulfilled order timeliness* terdapat item pengukuran yang menyatakan bahwasannya ketepatan waktu yang mengacu pada lamanya pemesanan dan penerimaan berdampak signifikan terhadap kepuasan dalam kinerja *e-procurement*. Berdasarkan Tabel 5.13 dan Gambar 5.1 dapat diketahui bahwa hubungan structural konstruk antara variabel efektifitas dan peningkatan kinerja berpengaruh positif dengan nilai *estimate* pada *path coefficient* sebesar 0.410, *standart error* sebesar 1.999 dan *critical ratio* 2.06* dan signifikan pada 5%. Sehingga hipotesis 6 dalam penelitian ini dinyatakan diterima. Dalam penelitian ini efektifitas mengukur penggunaan *e-procurement* agar dapat memberikan kemudahan yang lebih baik terkait peningkatan proses pembuatan keputusan, peningkatan manajemen penyimpanan berkas dan penyelesaian pekerjaan menjadi lebih mudah dan cepat. Hal ini menjelaskan bahwasannya semakin besar kemudahan yang diperoleh dalam menggunakan *e-procurement* maka semakin besar pula peningkatan kinerja dalam hal diketahuinya kegiatan lelang yang dilaksanakan sehingga memudahkan dalam monitoring, penurunan jumlah sanggah yang terjadi dan perolehan pemenang untuk setiap tender terkait peningkatan proses pembuatan keputusan.

g. Pengujian Hipotesa 7

H7 : Transparansi dan akuntabel dalam prinsip *e-procurement* berpengaruh positif terhadap peningkatan kinerja

Transparansi dan akuntabel berpengaruh tidak signifikan terhadap peningkatan kinerja, hal ini ditunjukkan dengan nilai *estimate* pada *path coefficient* sebesar 0.039, *standart error* sebesar 0.284 dan *critical ratio* 0.014. **Teo dan Lai (2009)** dalam penelitiannya menyebutkan nilai transparansi yang terdapat pada nilai efisiensi yaitu adanya pengurangan pembelian yang tidak sah berpengaruh positif walaupun tidak signifikan terhadap kinerja keuangan. Peneliti memaknai bahwasannya penggunaan *e-procurement* untuk menjadikan pelaksanaan dalam proses lelang menjadi lebih akuntabel, lebih transparan dan jaminan tidak adanya intervensi yang mengganggu dalam terciptanya mekanisme yang baik dalam pengadaan barang dan jasa tidak berpengaruh secara langsung terhadap peningkatan kinerja. Namun, dengan meningkatnya kepatuhan terhadap prosedur pelaksanaan lelang secara elektronik secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap menurunnya jumlah sanggah yang terjadi karena pihak penyelenggara lebih berhati-hati untuk tidak melakukan kesalahan terutama saat proses evaluasi penawaran. Di sisi lain yaitu dengan tidak adanya intervensi oleh oknum dalam proses pengadaan akan menyebabkan meningkatnya kompetisi terkait jumlah atau peserta tender sehingga tidak ada gagal lelang karena diperoleh pemenang lelang untuk setiap tender yang dilakukan.

h. Pengujian Hipotesa 8

H8 : Keterbukaan dalam prinsip *e-procurement* berpengaruh positif terhadap peningkatan kinerja

Hasil analisa menunjukkan hubungan antara keterbukaan terhadap kinerja adalah tidak signifikan dengan nilai *estimate* pada *path coefficient* sebesar 0.049, *standart error* sebesar 0.150 dan *critical ratio* 0.33. **Teo dan Lai (2009)** menyatakan nilai keterbukaan pada efektifitas yaitu menjadikan informasi lebih terorganisir berpengaruh positif terhadap

kinerja keuangan. Hasil yang tidak signifikan pada Hipotesa 8 dimaknai bahwasannya pada prinsip keterbukaan, nilai-nilai yang ada didalamnya belum dapat menjamin peningkatan kinerja terutama pada faktor berkurangnya kekuatan monopoli. Karena pada dasarnya dengan *e - procurement* dan dengan semakin terbukanya informasi pihak penyelenggara justru tidak dapat membatasi jumlah penawaran yang masuk untuk kemudian memenangkannya selama penawaran yang masuk telah sesuai dengan aturan dan kompeten.

Tabel 5.17 Rangkuman Besar Pengaruh Variabel Laten

R square of Latent Variable	
implementasi <i>e -procurement</i>	0
efisiensi	0.304
efektifitas	0.153
transparansi	0.235
keterbukaan	0.048
kinerja	0.160

sumber: lampiran, diolah 2016

Pada Tabel 5.17 dapat dilihat gambaran nilai R^2 pada masing-masing variabel dalam model yang diusulkan dalam penelitian ini. Variabel implementasi *e -procurement* memberikan kontribusi yang mampu menjelaskan variabel efisiensi sebesar 30,4% sedangkan 69,6% disebabkan oleh variabel lainnya. Dengan kata lain, variabilitas efisiensi yang dapat dijelaskan oleh semua variabel yang mempengaruhi efisiensi sebesar 30,4%. Demikian juga variabilitas efektifitas yang dapat dijelaskan oleh semua variabel lain yang mempengaruhi efektifitas sekitar 15,3 %. Pada variabel transparansi variabilitas transparansi yang dapat dijelaskan oleh variabel lain yang mempengaruhinya adalah sebesar 23.5% dan pada variabel keterbukaan variabilitas keterbukaan yang dapat dijelaskan oleh semua variabel lain yang mempengaruhi keterbukaan sebesar 4,8%. Kontribusi pengaruh variabel kinerja yang mampu menjelaskan variabel lain yang mempengaruhinya sebesar 16%.

5.2.4 Pembahasan Hasil Penelitian Kuantitatif

Tinjauan terhadap pengujian dan analisis model secara keseluruhan dalam penelitian ini mengindikasikan bahwa model yang diusulkan dapat diterima

dan selanjutnya dapat digunakan untuk memperkirakan hubungan kausalitas besarnya penggunaan *e-procurement* terhadap kinerja procurement pada pengadaan barang dan jasa khususnya di pemerintahan daerah. Konstruksi model untuk menjelaskan hipotesa pada penelitian ini mengacu pada kajian terhadap penelitian Teo dan Lai (2009) yang mengusulkan sebuah model tentang besarnya penggunaan *e-procurement* terhadap peningkatan kinerja keuangan dengan melalui intermediate faktor yaitu nilai-nilai dalam pelaksanaan *e-procurement*, dimana Teo dan Lai (2009) membagi ke dalam empat faktor yaitu *internal efficiency*, *cost reduction*, *managerial effectiveness* dan *coordination improvement*.

Berdasarkan konsep pada penelitian Teo dan Lai (2009), penelitian ini mencoba mengungkapkan bagaimana besarnya penggunaan *e-procurement* dapat berpengaruh terhadap peningkatan kinerja procurement pada pengadaan barang dan jasa di pemerintahan daerah. Beberapa rujukan penelitian juga digunakan terkait penentuan nilai-nilai dalam penggunaan *e-procurement* yang coba disesuaikan dengan pelaksanaan *e-procurement* di pemerintahan daerah. Beberapa literatur menyajikan adanya faktor hambatan dan manfaat dalam pelaksanaan *e-procurement*, namun dalam penelitian ini dasar penentuan item pengukuran tidak dibedakan atas hambatan dan manfaat yang mungkin didapat, melainkan faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi pelaksanaan kegiatan pengadaan barang dan jasa sesuai dengan Perpres no. 54 tahun 2010 mengenai prinsip dan tujuan pengadaan.

Teo dan Lai (2009) menyatakan bahwa besarnya penggunaan *e-procurement* didasarkan pada faktor jumlah dokumen, jenis dokumen, transaksi yang dilakukan serta proses pertukaran dokumen secara elektronik. Pada penelitian ini besarnya penggunaan *e-procurement* dipengaruhi oleh faktor jumlah dokumen, jumlah pekerjaan yang dilelang serta besarnya proses yang dilakukan secara elektronik. Dasar penentuan pengukuran ini adalah berdasarkan proses kegiatan pengadaan barang dan jasa sesuai tahapan pengadaan barang dan jasa di pemerintahan daerah. Dan peneliti berusaha merangkum proses yang berkaitan dengan besarnya penggunaan *e-procurement* dengan didukung oleh beberapa nilai-nilai pelaksanaan *e-procurement* pada penelitian terdahulu. Berdasarkan faktor tersebut, penelitian ini telah mengungkapkan bahwa *e-*

procurement telah digunakan secara optimal pada kegiatan pengadaan barang dan jasa di pemerintahan daerah. Hal ini tercermin dari respon para responden yang menyepakati bahwasannya *e -procurement* telah membantu proses kegiatan pengadaan barang dan jasa dengan lebih baik terkait kemudahan dalam penyerahan dan pengambilan dokumen penawaran secara on-line.

Gunasekaran, A. et.al (2008) menyatakan bahwa implementasi *e -procurement* dipengaruhi oleh nilai-nilai dalam *e -procurement* baik itu hambatan, manfaat, *critical success factor* maupun kinerja organisasi. Beberapa literatur lainnya yang menyebutkan adanya manfaat dan hambatan dalam pelaksanaan *e -procurement* diantaranya adalah Panayitou et.al (2004), Eadie et.al (2007) dan Toctas et.al (2014). Penelitian ini menjadikan dasar penelitian tersebut sebagai penentu faktor-faktor yang mempengaruhi nilai-nilai dalam *e -procurement*. Hasil pada penelitian ini menunjukkan nilai-nilai dalam *e -procurement* yang tercermin dalam faktor efisiensi, efektifitas, transparansi dan akuntabilitas serta keterbukaan secara keseluruhan memiliki nilai mean yang menunjukkan kesepakatan responden terhadap faktor – faktor tersebut cukup baik.

Pada faktor efisiensi yang dipengaruhi oleh pengurangan biaya pembuatan dokumen, penghematan anggaran dan biaya negosiasi menggambarkan variabilitas konstruk penelitian sebesar 30,4 %, artinya masih ada atau diperlukan item pengukuran lain yang dimungkinkan untuk ditambah agar dapat lebih menjelaskan pengaruh variabel efisiensi terhadap variabel yang lain. Berkaitan dengan hubungannya dengan implementasi *e -procurement* diperoleh hubungan yang signifikan antara kedua variabel ini. Hasil analisa menunjukkan nilai estimate pada hubungan antara implementasi *e -procurement* dan efisiensi adalah 0.551 dan signifikan pada 5%. Ini artinya semakin besar penggunaan *e -procurement* maka semakin besar pula tingkat efisiensinya. Hal ini juga dimaknai bahwasannya semakin tinggi penggunaan *e -procurement* maka semakin efisien pula kegiatan lelang yang dilakukan terkait biaya pembuatan dokumen, penghematan anggaran terkait harga penawaran oleh penyedia dan berkurangnya negosiasi sebagai akibat besarnya penggunaan *e -procurement* terhadap seluruh proses kegiatan yang harus dilakukan secara elektronik karena tidak adanya tatap muka dengan pihak penyedia saat proses lelang dilakukan.

Merujuk kepada penelitian yang dilakukan oleh Teo dan Lai (2009) yang menyatakan bahwa efektifitas dipengaruhi oleh faktor diversity yaitu adanya keanekaragaman/variasi pertukaran dokumen yang terkirim dan diterima terhadap bagian eksternal memiliki hubungan yang signifikan. Pada penelitian ini besarnya penggunaan *e-procurement* pada implementasi *e-procurement* memiliki hubungan yang signifikan terhadap faktor efektifitas yaitu tentang peningkatan proses pembuatan keputusan, peningkatan manajemen penyimpanan berkas dan penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat. Hal ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Teo dan Lai (2009). Hubungan antara implementasi *e-procurement* dan efektifitas ini menjadi signifikan atau berpengaruh positif menunjukkan bahwa semakin besar penggunaan *e-procurement* maka semakin besar pula tingkat efektifitas yang dihasilkan. Hal ini dapat juga dimaknai bahwa semakin besar penggunaan *e-procurement* maka akan mempermudah pihak penyelenggara dalam membuat keputusan terkait pengumuman kegiatan lelang, pengumuman pemenang lelang, menjawab sanggah, maupun saat mengevaluasi penawaran yang masuk. Terkait dengan manajemen penyimpanan berkas, semakin besar penggunaan *e-procurement* dalam hal transaksi atau proses kegiatan yang berhubungan dengan pemberkasan/dokumen, maka semakin memudahkan pihak penyelenggara dalam melakukan manajemen penyimpanan berkas, karena data secara otomatis tersimpan dan bisa kapan pun untuk dibuka. Demikian pula dengan penyelesaian pekerjaan yang lebih cepat, dimaknai bahwa besarnya penggunaan *e-procurement* mampu menjadikan kegiatan dalam proses lelang menjadi lebih cepat. Walaupun variabel efektifitas hanya memiliki variabilitas terhadap variabel lain sebesar 15,3 % namun variabel ini mampu menunjukkan hubungan yang positif terhadap variabel implementasi *e-procurement*. Yang artinya pula, masih diperlukan item pengukuran pada variabel efektifitas agar mampu memiliki variabilitas yang lebih baik.

Pada variabel transparansi dan akuntabilitas yang dijelaskan oleh item pengukuran pelaksanaan lelang yang lebih akuntabel, lebih informative, menghilangkan diskriminasi dan jaminan tidak adanya intervensi dipersepsikan baik oleh responden berdasarkan nilai mean yang didapat. Artinya faktor transparansi dan akuntabilitas menjadi hal yang perlu diperhatikan dalam

pelaksanaan kegiatan lelang secara elektronik. Dengan mengetahui respon dari responden mengenai faktor ini maka akan dapat diketahui apakah pelaksanaan kegiatan lelang secara elektronik telah sesuai dengan prosedur dan ketentuan yang berlaku sehingga dapat diketahui besarnya kepatuhan terhadap prosedur dalam kegiatan lelang, menjadikan informasi mengenai pengadaan barang dan jasa menjadi lebih transparan, adanya kesamaan kesempatan dalam kegiatan lelang serta jaminan tidak adanya intervensi oleh oknum dalam kegiatan lelang. Berdasarkan analisa hubungan antara implementasi *e-procurement* yaitu besarnya penggunaan *e-procurement* terhadap variabel transparansi dan akuntabilitas diperoleh hasil bahwa hubungan antara keduanya tidak signifikan dan masih kecil sekali pengaruhnya. Hal ini dimaknai bahwa besarnya penggunaan *e-procurement* yang masih berpengaruh kecil terhadap faktor transparansi dan akuntabilitas disebabkan oleh nilai-nilai yang terbentuk dalam transparansi belum menunjukkan keterkaitan dengan besarnya penggunaan *e-procurement*. Jika menelaah setiap item pengukuran pada faktor transparansi maka dapat dijelaskan bahwa pelaksanaan yang lebih akuntabel selain dipengaruhi oleh besarnya penggunaan *e-procurement*, juga disebabkan oleh kepatuhan pribadi dalam menjalankan tugas dan peran dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa dalam usahanya menciptakan pelaksanaan kegiatan lelang secara elektronik menjadi lebih baik. Peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan *e-procurement* terutama besarnya proses kegiatan lelang yang dilakukan secara elektronik, secara tidak langsung akan mempengaruhi keseluruhan informasi yang harus diberikan secara lebih transparan sehingga tidak ada hal-hal yang sengaja disembunyikan dalam kegiatan lelang secara elektronik. Demikian juga dengan semakin besar proses kegiatan yang dilakukan secara elektronik maka akan berpengaruh secara tidak langsung terhadap tidak adanya intervensi oleh oknum dalam proses kegiatan lelang. Maknanya adalah walaupun hubungan antara variabel implementasi *e-procurement* dengan transparansi masih tidak signifikan tidak berarti keduanya tidak memiliki keterkaitan. Hal ini bisa saja dipengaruhi oleh variabilitas pada variabel transparansi yang masih rendah yaitu 23,5% sehingga masih perlu penambahan item pengukuran yang mendukung agar lebih mampu menjelaskan variabel transparansi dengan lebih baik.

Besarnya penggunaan *e-procurement* berpengaruh sangat kecil terhadap variabel keterbukaan yang digambarkan oleh jumlah keikutsertaan penyedia, peningkatan kompetisi dan berkurangnya monopoli. Hal ini berarti besarnya *e-procurement* yang digunakan dalam proses lelang belum menjadikan faktor keterbukaan menjadi lebih baik. Responden mempersepsikan faktor keterbukaan dengan nilai mean yang baik, namun dalam korelasinya dengan implementasi *e-procurement* tidak menjadikan hubungannya. Jika ditinjau dari item pengukuran pada faktor keterbukaan, peneliti memaknai bahwa besarnya penggunaan *e-procurement* mungkin saja masih berpengaruh sangat kecil terhadap jumlah keikutsertaan penyedia, peningkatan kompetisi maupun berkurangnya monopoli. Namun, dengan semakin besarnya keseluruhan kegiatan lelang yang dilakukan secara elektronik terutama tahap pengumuman akan berpengaruh terhadap jumlah keikutsertaan penyedia sebagai akibat adanya peluang dan kesempatan yang sama oleh penyedia baik dari dalam maupun dari luar daerah untuk dapat mengikuti kegiatan lelang karena kemudahan informasi yang didapat. Semakin terbukanya informasi maka dapat meningkatkan kompetisi sehingga dapat mengurangi monopoli dalam perolehan kegiatan tender. Keterbukaan memiliki nilai R^2 dengan prosentase terkecil yaitu 4,8%. Ini artinya variabel keterbukaan masih memiliki variabilitas dalam menjelaskan dan mempengaruhi variabel yang lain dengan nilai yang masih sangat rendah. Perlu ditambahkan item pengukuran yang nantinya dapat lebih menjelaskan pengaruh variabel keterbukaan terhadap variabel lainnya.

Dalam penelitiannya H.H Chang dan K.H Wong (2010) menunjukkan bahwa faktor efisiensi menjadikan biaya transaksi menjadi berkurang sehingga mempengaruhi kinerja perusahaan. Demikian pula pada penelitian Teo dan Lai (2009) yang menyebutkan bahwa efisiensi internal dalam hal peningkatan kapasitas keakuratan produksi, pengurangan pembelian yang tidak terdaftar dan peningkatan respon terhadap kebutuhan customer berpengaruh positif terhadap peningkatan kinerja keuangan. Penelitian ini menunjukkan hubungan antara efisiensi dengan kinerja *procurement* berpengaruh sangat kecil. Jika ditelaah lebih dalam, peneliti memaknai bahwasannya pengurangan biaya pembuatan dokumen, penghematan anggaran dan biaya negosiasi tidak berpengaruh secara keseluruhan terhadap variabel kinerja, tetapi efisiensi lebih terkait dengan penghematan biaya.

Dalam variabel kinerja terdapat satu item yang menyatakan bahwa diperoleh harga terbaik dalam lelang. Peneliti memaknai bahwa efisiensi lebih terkait dengan masalah penghematan biaya. Jika dihubungkan dengan kinerja procurement akan menjadikan hubungannya kurang berpengaruh, sehingga seperti dijelaskan pada penelitian Teo dan Lai (2009) nilai dalam *e-procurement* pada variabel cost reduction berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kinerja keuangan. Sehingga efisiensi yang dimaksud dalam penelitian ini akan menunjukkan pengaruhnya yang lebih baik jika dihubungkan dengan kinerja keuangan.

Efektifitas yang ditunjukkan oleh adanya peningkatan proses pembuatan keputusan, peningkatan manajemen penyimpanan berkas dan penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat menunjukkan bahwa variabel ini memiliki hubungan yang signifikan dengan variabel kinerja *procurement*. Artinya variabel efektifitas adalah variabel yang dapat menjadi dimensi yang sesuai dalam mengukur kinerja *procurement*. Artinya semakin tinggi efektifitas dalam penggunaan *e-procurement* yang dipengaruhi oleh besarnya penggunaan *e-procurement* menjadikan semakin besar pula peningkatan kinerja dalam hal diketahuinya kegiatan lelang yang dilaksanakan sehingga memudahkan dalam monitoring, penurunan jumlah sanggah yang terjadi dan perolehan pemenang untuk setiap tender terkait peningkatan proses pembuatan keputusan.

Transparansi dan akuntabel pada penelitian ini menunjukkan hubungan yang tidak signifikan terhadap kinerja procurement. Sebenarnya, secara tidak langsung variabel transparansi memiliki hubungan dengan variabel kinerja. Karena pada dasarnya dengan pelaksanaan lelang yang lebih akuntabel akan meningkatkan kepatuhan dalam pelaksanaan kegiatan lelang. Dengan meningkatnya kepatuhan terhadap prosedur pelaksanaan lelang secara elektronik secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap menurunnya jumlah sanggah yang terjadi karena pihak penyelenggara lebih berhati-hati untuk tidak melakukan kesalahan. Di sisi lain yaitu dengan tidak adanya intervensi oleh oknum dalam proses pengadaan akan menyebabkan meningkatnya kompetisi terkait jumlah atau peserta tender sehingga tidak ada gagal lelang karena diperoleh pemenang lelang untuk setiap tender yang dilakukan.

Hubungan kausalitas antara variabel keterbukaan dan kinerja *procurement* berdasarkan nilai *estimate* pada *path coefficient* menunjukkan hubungan antara faktor keterbukaan dan kinerja sangat kecil. Bila meninjau dari penelitian Teo dan Lai (2009) didapat nilai keterbukaan pada efektifitas yaitu menjadikan informasi lebih terorganisir memiliki hubungan yang positif terhadap kinerja keuangan. Keterbukaan yang diukur oleh keikutsertaan penyedia baik dari dalam maupun luar daerah pada dasarnya mencerminkan bahwa pelaksanaan lelang secara elektronik akan dapat menambah dan meningkatkan persaingan penyedia dalam memperoleh tender dengan penyedia yang berasal dari dalam maupun dari luar sebagai akibat terbukanya informasi. Semakin terbukanya informasi juga akan mempengaruhi pelaksanaan lelang yang lebih kompetitif sehingga akhirnya dapat mengurangi monopoli dalam perolehan pekerjaan. *E - procurement* juga berperan dalam mengubah sikap para penyedia untuk dapat terus meningkatkan kompetensinya.

5.3 Analisa Kualitatif

Bagian ini akan menjelaskan analisa kualitatif yang dilakukan dan menjelaskan pengumpulan dan penyajian data, proses analisis persepsi dan pengecekan keabsahan data.

5.3.1 Pengumpulan dan Penyajian Data

Penelitian kualitatif melibatkan kegiatan ontologis dimana data yang dikumpulkan berupa kata-kata, kalimat atau gambar yang memiliki arti lebih daripada sekedar angka atau frekuensi. Pengumpulan data wawancara dengan informan dilakukan dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan mengenai proses kegiatan pengadaan barang dan jasa yang dilakukan secara elektronik terkait seberapa besar penggunaannya, bagaimana nilai-nilai dalam pengadaan yang pada akhirnya mempengaruhi kinerja. Pada penelitian ini peneliti menekankan pada hasil wawancara berupa rekaman dan catatan yang menggambarkan situasi sebenarnya guna mendukung penyajian data.

5.3.2 Transkripsi dan Pengorganisasian Data

Semua hasil wawancara dan diskusi dengan para informan direkam ke dalam audio recorder dan catatan lapangan. Semua jawaban informan yang dikumpulkan kemudian dijadikan ringkasan wawancara sebagai bahan koding selanjutnya. Pada tahap analisis data setelah pengumpulan data, peneliti merujuk pada alur analisis data menurut Creswell (2007)



Gambar 5.2
Alur Analisis Data Menurut Creswell
(Sumber : Creswell, 2007)

Statement informan merupakan tahap awal dalam pengumpulan data kualitatif yang didapat saat wawancara dengan informan. Hasil wawancara baik berupa rekaman dan catatan diorganisir dalam bentuk tabel (display data). Setelah proses pengorganisasian data dilakukan, maka langkah selanjutnya yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mereduksi data ke dalam domain/kategori yang sudah ditentukan pada tahap awal yaitu mengutip pernyataan-pernyataan hasil wawancara dan memberi kode pada setiap kategori. Hasil dari

pengkategorian ini diberikan penjelasan terhadap makna dan temuan dari setiap pernyataannya. Setelah penjelasan terhadap setiap kategori dilakukan maka tahap terakhir dalam analisis adalah menemukan proposisi, yaitu pernyataan bermakna dari setiap kategori utama yang telah ditentukan. Untuk lebih jelasnya mengenai tahapan analisis yang dilakukan dapat dilihat pada sub bab berikut.

5.3.3 Display Data

Display data merupakan pengorganisasian data dalam bentuk sajian tertentu seperti diagram, alur maupun matriks. Pada penelitian ini display data menyajikan keseluruhan jawaban dari informan yang selanjutnya hasil dari display data ini dapat digunakan untuk menarik kesimpulan dan pengecekan keabsahan. Display data didasarkan pada kategori dalam hal ini adalah unsur-unsur penelitian dalam setiap domain. Untuk lebih jelasnya mengenai display data dapat dilihat lampiran.

5.3.4 Reduksi Data

Setelah melakukan transkripsi dan pengorganisasian data, peneliti memulai untuk melakukan reduksi data dengan cara pengkodean, editing dan membuat tabel. Peneliti membuat ihtisar hasil pengumpulan data kemudian memilah ke dalam satu konsep, kategori dan tema tertentu. Kategori dalam penelitian ini didasarkan pada konseptual model yang diusulkan, sehingga wawancara dengan informan didasarkan pada instrument wawancara yang telah disesuaikan dengan domain dan unsur dalam penelitian ini. Hanya saja proses wawancara yang terjadi terkadang menghasilkan jawaban yang tidak terarah, yaitu jawaban di luar konsep dan instrument yang dibawa oleh peneliti. Hal ini menjadi menarik karena dengan kondisi ini peneliti lebih dapat mengeksplore jawaban informan dengan lebih mendalam. Sehingga diperlukan tahap reduksi data. Reduksi data merupakan bagian dari analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasi data dengan cara sedemikian rupa hingga kesimpulan akhirnya dapat ditarik dan diverivikasi. Berikut hasil reduksi data yang telah dilakukan berdasarkan data display yang dapat dilihat di lampiran. Pada proses reduksi data ini peneliti langsung

mengkategorikan hasil wawancara yang diperoleh berdasarkan domain atau kategori dalam penelitian.

Tabel 5.18 Deskripsi Kategori

Kategori	Deskripsi
Implementasi <i>e-procurement</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pernyataan tentang seberapa besar jumlah dokumen penawaran yang diterima melalui <i>e-procurement</i> terhadap keseluruhan dokumen yang harus diterima. ▪ Pernyataan tentang seberapa banyak pekerjaan pengadaan barang dan jasa yang dilelang menggunakan <i>e-procurement</i> terhadap keseluruhan pekerjaan pengadaan. ▪ Pernyataan tentang seberapa besar penggunaan <i>e-procurement</i> digunakan dalam proses lelang terhadap semua aktifitas dalam tahapan lelang.
Efisiensi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pernyataan tentang pengurangan biaya administrasi untuk pembuatan dokumen kontrak. ▪ Pernyataan tentang penghematan anggaran terkait harga penawaran ▪ Pernyataan tentang ada tidaknya biaya negosiasi
Efektifitas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pernyataan tentang peningkatan proses pembuatan keputusan ▪ Pernyataan tentang peningkatan manajemen penyimpanan berkas ▪ Pernyataan tentang kemudahan penyelesaian pekerjaan
Transparansi dan akuntabilitas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pernyataan tentang kepatuhan terhadap prosedur proses lelang ▪ Pernyataan tentang keterbukaan informasi dalam pengumuman lelang (terkait waktu dan pelaksanaan) ▪ Pernyataan tentang kesamaan kesempatan dalam memperoleh pekerjaan dalam kegiatan lelang oleh penyedia. ▪ Pernyataan tentang jaminan keikutsertaan oleh penyelenggara terhadap penyedia dengan tanpa adanya intervensi
Keterbukaan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pernyataan tentang keikutsertaan penyedia dari dalam maupun luar daerah ▪ Pernyataan tentang kebebasan dalam mengikuti lelang tanpa adanya intervensi ▪ Pernyataan tentang keikutsertaan penyedia dalam beberapa proses lelang
Kinerja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pernyataan tentang kemudahan monitoring kegiatan lelang yang dilakukan ▪ Pernyataan tentang adanya pemenang tender untuk setiap pekerjaan yang dilelang ▪ Pernyataan tentang dampak dari <i>e-procurement</i> terhadap peningkatan kompetisi oleh penyedia dalam perolehan tender ▪ Pernyataan tentang penurunan jumlah sanggah ▪ Pernyataan tentang diperolehnya harga terbaik dalam setiap lelang.

5.3.4.1 Domain Implementasi *E-procurement*

Implementasi e-procurement mengukur seberapa besar *e-procurement* digunakan berdasarkan keseluruhan pekerjaan pengadaan barang dan jasa yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah. Item pengukuran pada variabel ini adalah seberapa besar prosentase jumlah dokumen yang diterima terhadap keseluruhan dokumen yang harus diserahkan, seberapa besar prosentase jumlah pekerjaan pengadaan barang dan jasa yang dilakukan secara lelang elektronik terhadap keseluruhan pekerjaan pengadaan, prosentase aktifitas tahapan pada proses pengadaan yang dilakukan secara elektronik terhadap keseluruhan aktifitas proses pengadaan. Hasil reduksi data berdasarkan hasil wawancara berkaitan dengan implementasi *e-procurement* dengan informan adalah sebagai berikut:

Implementasi *e-procurement* (Imp) jumlah dokumen (01) informan

Imp.01.1 Sejak diberlakukannya lelang dengan e proc, semua dokumen penawaran ya harus melalui e proc. Kalaupun ada seandainya hanya dokumen kualifikasi.

Imp.01.2 Lelang yang di e proc itu khan nilainya yang diatas 200 juta tapi untuk konsultasi 50, semua dokumen penawaran 100 % melalui e proc. Berupa scan saja, nanti kami mencocokkan dengan aslinya kalaupun legalisir diterima selama jelas lemGambarnya, tapi dokumen semua melalui e proc. dan memang semua pake e proc termasuk upload dokumen

Imp.01.3 Penawaran ada 2 : Penawaran dan kualifikasi **Kalo penawaran** semua harus melalui e proc **Dokumen kualifikasi** untuk pembuktian kinerja perusahaan penyedia. Dalam arti tidak ada hubungan dengan penawarannya melainkan lebih pada perusahaannya ex: pajak, siup Jadi semua dokumen memang harus melalui e -proc

Hasil reduksi data pada kategori Imp. 01 menyatakan bahwa dokumen kegiatan lelang secara keseluruhan telah diproses secara elektronik. Kalaupun ada yang tidak diproses secara elektronik hanya dokumen kualifikasi saja untuk pembuktian kinerja perusahaan penyedia. Dan berdasarkan statement Imp. 01.3 dokumen kualifikasipun tidak ada hubungannya dengan penawaran yang dilakukan. Peneliti memaknai bahwa *e-procurement* telah menjadi sarana yang sangat baik bagi kegiatan pengadaan barang dan jasa di pemerintahan daerah.

Kemudahan dalam mendapatkan dokumen lelang dan memasukkan penawaran menjadikan proses kegiatan lelang lebih efektif dan efisien.

Implementasi *e-procurement* (Imp) jumlah pekerjaan yang dilelang (02) informan

Imp.02.1 Pekerjaan barang dan jasa itu ada yang dilelang dan ada yang penunjukan langsung. Kalo yang diatas 200 juta sudah pasti menggunakan e proc. Untuk prosentasenya tergantung kebutuhan dinas yang mengusulkan pekerjaan, bisa lebih banyak pekerjaan yang dilelang daripada pekerjaan yang penunjukan langsung. Atau sebaliknya. Intinya tergantung dari kebutuhan pekerjaan pada tahun itu.

Imp.02.2 Agak sulit menentukan prosentasenya mbak kadang kadang dinas tidak melampirkan rup nya secara keseluruhan Yang kami ambil hanya yang e proc nya saja, tahun ini 334 paket Banyak, mungkin lebih banyak yang tidak karena dibawah 200 juta

Imp.02.3 Kalo untuk jasa barang diatas 200 wajib e proc atau hps diatas 200 wajib e-proc kalo konsultasi diatas 50 wajib e -proc. Dulu ada sekarang ngga berani, kalo dulu section. Mulai e proc ngga ada, tapi dulu ada untuk menghindari lelang.

Pada kategori banyaknya pekerjaan yang dilelang dengan menggunakan *e-procurement* terhadap seluruh pekerjaan kegiatan pengadaan barang dan jasa dapat disimpulkan bahwa besarnya atau banyaknya kegiatan lelang yang dilakukan secara *e-procurement* disesuaikan dengan kebutuhan pada masing-masing dinas/instansi. Sesuai peraturan bahwa untuk pekerjaan pengadaan barang diatas 200 juta maka wajib menggunakan *e-procurement* dan untuk jasa konsultasi diatas 50 juta juga wajib menggunakan *e-procurement*.

Implementasi *e-procurement* (Imp) proses kegiatan lelang (03) informan

Imp.03.1 Intinya e -proc itu digunakan khan salah satunya untuk menghindari tatap muka. Kalau ditanya seberapa besar proses yang dilakukan dengan e -proc ya bisa dibilang semuanya, paling yang tidak ya saat pembuktian, pemeriksaan dan pengawasan kegiatan.

Imp.03.2 Untuk semua proses lelang hingga pekerjaan itu dimenangkan oleh penyedia, semua menggunakan layanan e proc, kecuali pembuktian. Yah kalo diprosentase mungkin sekitar 80-90 persen proses lelang ya melalui e -proc

Imp.03.3. Tetap harus ada tatap muka, saat ada pembuktian penawaran Mau ngga mau harus ketemu, untuk kualifikasi pekerjaan. Apalagi kalo urusan kontrak sampai masa sanggah, setelah itu urusan ppk

Pernyataan-pernyataan diatas menunjukkan bahwa secara keseluruhan proses atau kegiatan pengadaan barang dan jasa telah dilakukan secara elektronik. Peneliti memaknai bahwa *e -procurement* telah digunakan secara optimal dalam proses pengadaan barang dan jasa, walaupun masih terdapat kegiatan atau beberapa proses yang masih harus dilakukan dengan bertemu langsung atau tatap muka. Namun, *e -procurement* telah menjadi sarana yang efektif dalam melakukan proses kegiatan pengadaan barang dan jasa.

5.3.4.2 Domain Efisiensi

Efisiensi mengukur tingkat dimana penggunaan *e -procurement* dipersepsikan lebih baik dari sebelumnya terkait pengurangan biaya administrasi untuk pembuatan dokumen kontrak, penghematan anggaran pemerintah terkait nilai penawaran, serta biaya negosiasi. Data hasil wawancara berkaitan dengan efisiensi dengan informan adalah sebagai berikut:

Efisiensi (Efs) pengurangan biaya administrasi pembuatan dokumen (01) informan

Efs.01.1 Pasti itu. Karena tidak ada dokumen yang harus disediakan oleh penyelenggara untuk kegiatan lelang. Yah walaupun jika dilihat dari nominalnya yang tidak seberapa tapi jelas mengurangi bahkan tidak ada biaya untuk penyediaan dokumen.

Efs.01.2 Yang jelas kita tidak nyetak dokumen lagi, anggaplah dokumen kontrak 100 halaman ya segitu ya dihemat. Kalo dulu missal dalam satu pekerjaan ada 3 penyedia yang mau ambil dokumen ya segitu ya harus disediakan panitia. Bisa dibayangkan berapa banyak dokumen yang harus disediakan untuk semua pekerjaan lelang.

Efs.01.3 Tidak ada biaya pengumuman dan penyediaan dokumen. 2% termasuk honor, beli tinta, beli kertas. Biaya proyek khan tidak hanya itu saja, ada biaya pemeriksaan, dokumentasi. Semakin besar nilai proyek semakin kecil nilai prosentase untuk dokumen. Itu kalo dulu.

Pada kategori efisiensi untuk pengukuran pengurangan biaya administrasi pembuatan dokumen, informan menyepakati bahwa dengan digunakannya *e-procurement* maka tidak perlu lagi ada dokumen yang harus dicetak, sehingga dapat menghemat anggaran untuk penyediaan dokumen. *E-procurement* dalam hal ini menjadikan kegiatan pengadaan lebih efisien.

Efisiensi (Efs) penghematan anggaran(02) informan

Efs.01.1 Mungkin yang dimaksud tidak adanya mark up nilai proyek ya mbak. Karena sudah menggunakan e proc semua lebih transparan dan akhirnya penyedia memberikan penawaran yang bersaing yang lebih mendekati hps. Jika ini dianggap menghemat, mungkin iya.

Efs.01.2 Menghemat anggaran bagi pemerintah itu lebih kepada biaya administrasi terutama dokumen. Untuk biaya pemeriksaan masih ada. Harga yang ditawarkan penyedia jelas lebih bersaing. Biasanya selisih penawarannya sedikit, dan yang dimenangkan ya tetap penawaran terendah yang qualified.

Efs.01.3 Kalo e proc setidaknya dari biaya berkurang, baik dari sisi anggaran dari skpd dan uang yang harus dikeluarkan rekanan karena tinggal klik. Dari sisi pelaksana dan kontraktor lebih efisien, dengan pengumuman yang online

Pada kategori penghematan anggaran yang dimaknai dengan penghematan anggaran terkait dengan harga penawaran yang ditawarkan penyedia, hasil wawancara menunjukkan bahwa dengan digunakannya *e-procurement* menjadikan penawaran yang lebih bersaing. Statement Efs.02.1 juga mengindikasikan bahwa dengan *e-procurement* menjadikan tidak adanya mark up nilai proyek. Hal ini dimaknai bahwa terdapat kesesuaian antara nilai anggaran pekerjaan dengan pekerjaan yang dimaksud. Berikut data yang mendukung pernyataan dari informan terkait harga penawaran yaitu adanya selisih nilai penawaran terhadap nilai hps dan pagu yang ditetapkan.

Tabel 5.19
Kegiatan Pengadaan Barang dan Jasa Melalui LPSE
Kabupaten Situbondo

No.	Jenis Pekerjaan	Jumlah peserta lelang	Nilai PAGU	Nilai HPS	Nilai Penawaran	Selisih thd hps	Selisih thd pagu
1	Rehabilitasi Trotoar Jl. Kenanga Kec. Situbondo	20	Rp 300.000.000	Rp 276.188.000	Rp 221.619.000	19,7%	26,1%
2	Belanja Modal Gedung dan Bangunan - Pengadaan Bangunan Gedung Pertokoan/Koperasi/Pasar	17	Rp 923.412.142	Rp 921.817.000	Rp 914.760.000	0,76%	0,93%
3	Pedestrian di Kecamatan Besuki	10	Rp 260.000.000	Rp 235.689.000	Rp 233.190.000	1,07%	10,3%
4	Pembangunan Saluran Tambak Ds. Tanjung Pecinan Kec. Mangaran	14	Rp 934.500.000	Rp 934.500.000	Rp 790.542.000	15,4%	15,4%
5	Pembangunan Sarana Prasarana Penunjang Second City Asembagus Kecamatan Asembagus (BK PROPINSI)	17	Rp 2.500.000.00	Rp 2.380.985.000	Rp 2.369.169.000	0,5%	5,2%
6	Revitalisasi Ruang Kelas dan Kantor SDN 1 Langkap Besuki (BK)	15	Rp 2.000.000.000	Rp 1.585.101.970	Rp 1.574.615.000	0,67%	21,3%
7	Pembangunan saluran drainase jalan Sumberejo - Sumbermalang di Kec. Besuki	16	Rp 390.000.000	Rp 356.435.000	Rp 354.816.000	0,45%	9,02%
8	Pembangunan Ruang Rawat Inap Puskesmas Banyuputih	10	Rp 354.451.500	Rp 349.353.000	Rp 345.792.000	1,02%	2,44%
9	Pembangunan Tambak Silvofishery	19	Rp 1.704.750.000	Rp 1.685.877.000	Rp 1.675.275.000	0,62%	1,72%
10	Peningkatan Jalan Ruas Kandang - Trebungan (R. 196) Tahap 2 (DAK Reguler Transformasi Pedesaan)	17	Rp 780.096.000	Rp 761.432.100	Rp 749.716.000	1,53%	3,89%

Sumber: LPSE Kabupaten Situbondo 2016

Tabel 5.20
Kegiatan Pengadaan Barang dan Jasa
Kabupaten Situbondo

No.	Jenis Pekerjaan	Jumlah peserta lelang	Nilai PAGU	Nilai HPS	Nilai Penawaran	Selisih thd pagu
1	Pengembangan dan pengelolaan jaringan irigasi rawa (2009)	3	Rp 98.000.000,00	-	Rp 93.236.000,00	4,8%
2	Perkerasan Jalan Lingkungan Talkandang (2011)	3	Rp 172.166.000,00	Rp 170.264.000,00	Rp 169.691.000,00	1,43%
3	Perkerasan jalan Desa Sumberwaru (2007)	3	Rp 150.700.000,00	Rp 149.460.000,00	Rp 147.998.000,00	1,79%
4	Pembangunan Ruang Kelas Baru SMPN Sumbermalang (2007)	3	Rp 209.000.000,00	-	Rp 178.552.000,00	14,5%
5	Pembangunan Talud Pelabuhan Mimbo (2008)	3	Rp. 103.383.000,00	-	Rp 101.809.000,00	1,5%

Sumber: dokumen kontrak pekerjaan

Efisiensi (Efs) biaya negosiasi (03) informan

Efs.03.1 Memang tidak ada biaya negosiasi mbak. E proc khan bisa diakses oleh semua masyarakat. Bagi yang berkepentingan melakukan penawaran, ya tinggal menggunakannya saja. Jadi jelas tidak ada negosiasi.

Efs.03.2 Terus konflik mbak, kita tidak berhadapan langsung dengan orang, terutama di pembukaan penawaran, sehingga tidak terjadi traksaksional. Kalo dulu terjadi transaksional, istilahnya disusuki. Jadi kalo ada penawar lain yang mau menawar dicegat untuk diberikan fee agar tidak menawar pekerjaan salah satu penyedia. Sekarang tidak ada yang begitu, semua bisa menawar tanpa harus diketahui penyedia lainnya yang menawar.

Efs.03.3 Terkait harga penawaran lebih kompetitif dibanding dengan manual karena tidak ada intervensi. Kalaupun ada ya itu diluar kewenangan kami, yang kami lakukan hanya bagaimana proses pengadaan itu berjalan sesuai prosedur. Mungkin ada, tetapi monggo ditanyakan langsung kepada oknum yang pernah melakukan negosiasi dalam memperoleh pekerjaan. Yang perlu digarisbawahi adalah dengan e proc jelas lebih efisien.

Faktor efisiensi pada pengukuran tentang biaya negosiasi dimaknai dengan menjadikannya kegiatan lelang lebih baik terkait dugaan adanya negosiasi. Statement dari informan menyatakan bahwa dengan adanya *e -procurement* meniadakan negosiasi. Seperti pernyataan informan Efs.03.2 bahwa dengan adanya *e -procurement* meniadakan konflik karena tidak adanya tatap muka saat proses lelang berlangsung sehingga tidak terjadi transaksional (negosiasi). Namun, Efs.03.3 dalam pernyataannya mengindikasikan masih terdapat negosiasi dalam perolehan pekerjaan. Peneliti memaknai bahwa, *e -procurement* telah mampu menjadikan kegiatan pengadaan barang dan jasa menjadi lebih baik secara keseluruhan pada faktor efisiensi, walaupun masih terdapat indikasi yang kurang baik terhadap indikator negosiasi, namun *e -procurement* mampu mengurangi indikasi tersebut menjadi lebih baik.

5.3.4.3 Domain Efektifitas

Efektifitas mengukur tingkat dimana penggunaan *e -procurement* dapat memberikan kemudahan yang lebih baik terkait peningkatan proses pembuatan

keputusan, peningkatan manajemen penyimpanan berkas serta penyelesaian pekerjaan menjadi lebih mudah dan cepat. Hasil reduksi data pada domain efektifitas adalah sebagai berikut:

Efektifitas dalam meningkatkan proses pembuatan keputusan menunjukkan jawaban informan yang cukup baik. Informan menyetujui bahwasannya dengan *e-procurement* menjadikan kegiatan lelang lebih mudah, lebih efektif dalam pembuatan keputusan, dan fleksibilitas waktu dan tempat dalam bekerja menjadi lebih nyaman. Berikut kutipan pernyataan mengenai efektifitas dalam pembuatan keputusan oleh para informan.

Efektifitas (Efk) peningkatan proses pembuatan keputusan (01) informan

Efk.01.1 Ya benar. Semua jadi lebih mudah dengan e proc, dengan tidak adanya tatap muka saat proses lelang membuat kami lebih efektif dalam membuat keputusan terutama berkaitan dengan penentuan pemenang tender.

Efk.01.2 Jelas itu mbak. Bagi kita dengan e proc lebih mudah mengambil keputusan terutama dalam menentukan pemenang lelang, karena jelas penyediaannya dan harga penawarannya dan terutama sesuai persyaratannya. Kita juga tidak terikat waktu dan tempat, istilahnya saat hari libur pun kita masih bisa memeriksa dokumen penawaran yang masuk.

Efk.01.3 Kalo dulu waktu manual, lelang hanya dilakukan hari kerja, dengan e proc sabtu minggu bisa tinggal klik, bisa ngerjain di rumah, ngga capek, ngga harus kumpul kecuali saat evaluasi bersama. Apalagi ada android ada notifikasi untuk email yang masuk, jadi lebih efektif dan efisien. Salah satu syarat penyedia juga harus punya email. Guna keperluan pengumuman oleh penyelenggara.

Efektifitas dalam peningkatan manajemen penyimpanan berkas, dengan menggunakan *e-procurement* menjadi lebih baik. Informan menyepakati bahwa *e-procurement* dapat menyimpan semua data dan dokumen dengan lebih baik dan mudah sehingga dapat diakses kembali untuk pencarian data yang diperlukan. Dan hal yang paling mempengaruhi efektifitas adalah penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat terkait waktu dalam setiap tahapan atau proses yang harus dilakukan dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa. Berikut kutipan pernyataan

informan berkaitan dengan peningkatan manajemen penyimpanan berkas dan penyelesaian pekerjaan yang lebih cepat.

Efektifitas (Efk) peningkatan manajemen penyimpanan berkas (02) informan

Efk.02.1 Ya, karena semua sudah dapat dilihat di portal e proc dan semua dokumen juga tersimpan di sana.

Efk.02.2 Pasti mbak, kita tidak perlu menumpuk dokumen penawaran karena semua sudah tersimpan di e proc. Jadi dari Tahun 2013 saat pertama kali menggunakan e proc sampai sekarang, semua dokumen bisa dilihat disana.

Efk.02.3 Iya. Kita mau lihat dokumen penawarannya siapa pun bisa dilihat disana, karena secara otomatis tersimpan

Efektifitas (Efk) penyelesaian pekerjaan lebih cepat (03) informan

Efk.03.1 Karena semua tahapan dalam proses lelang, dari pengumuman kegiatan sampai penentuan pemenang tender sudah dilakukan dengan e proc otomatis pekerjaan menjadi lebih cepat terselesaikan.

Efk.03.2 Menjadi lebih cepat pasti. Contoh: kalau dulu penyedia harus mengambil dokumen penawaran ke dinas otomatis ada biaya yang harus dikeluarkan. Kost untuk perjalanan dalam ambil dokumen, anwizing, pembuktian terutama penyedia yang jauh, jadi waktu yang dihemat sangat luar biasa

Efk.03.3 Kalo dulu waktu manual, lelang hanya dilakukan hari kerja, dengan e proc sabtu minggu bisa tinggal klik, bisa ngerjain di rumah, ngga capek, ngga harus kumpul kecuali saat evaluasi bersama. Contohnya saja aanwizing. Kalo dari sisi penyelenggara anwizing memang lebih enak pake e proc, ngga rame dan ngga rusuh ya sepeti chating itu saja, sesuai waktu dan jadwal yang sudah ditentukan. Kadang ada anwizing tidak langsung dijawab, karena alasan koordinasi dengan ppk atau alasan lain.

Efektif dalam Perpres 54 tahun 2010 dinyatakan bahwa pengadaan barang dan jasa harus sesuai dengan kebutuhan dan sasaran yang telah ditetapkan dan memberikan manfaat yang sebesar-besarnya. Berdasarkan penelitian Teo dan Lai (2009), efektifitas dinyatakan dalam menjadikan pengambilan keputusan yang lebih baik, penggunaan sumber daya yang lebih baik, dan visibilitas yang lebih tinggi. Peneliti memaknai hasil dari pernyataan informan adalah bahwa faktor efektifitas dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa menjadi hal yang utama

dalam tujuan pelaksanaan lelang secara elektronik. Berdasarkan pertanyaan yang diajukan dan pernyataan yang didapat diperoleh pengembangan jawaban yang lebih detail seperti dalam penentuan pemenang tender, tidak adanya biaya saat mengambil dokumen ke dinas terutama bagi penyedia yang jauh tempat tinggalnya, fleksibilitas waktu dalam bekerja dan efektifitas saat aanwizjing (penjelasan pekerjaan). Peneliti memiliki kesimpulan bahwa dengan digunakannya layanan elektronik dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa diperoleh manfaat yang besar terhadap penyelenggaraan lelang, sehingga efektifitas dalam kegiatan lelang secara elektronik benar-benar tercapai.

5.3.4.4 Domain Transparansi dan Akuntabilitas

Transparansi dan akuntabilitas mengukur tingkat kejelasan proses pengadaan barang dan jasa yang lebih baik atau transparan sesuai dengan aturan dan ketentuan yang berlaku. Item pengukuran pada variable ini adalah penggunaan *e-procurement* menjadikan proses lelang lebih jelas dan transparan, pelaksanaan sesuai standart dan aturan yang berlaku, akses informasi yang real time. Salah satu manfaat yang diharapkan dari implementasi *e-procurement* adalah transparansi yang didukung dengan definisi yang jelas terhadap aturan dan responsibilitas yaitu kesesuaian pelaksanaan dengan aturan yang berlaku (Panayitou. Et.al, 2014). Hasil reduksi data berdasarkan hasil wawancara pada domain transparansi dan akuntabilitas adalah sebagai berikut:

Transparansi (Trans) transparansi dalam proses lelang (01) informan

Trans.01.1 Semua berdasarkan ketentuan. Hanya saja dengan e proc pihak penyelenggara lebih berhati-hati dalam menjalankan tugasnya. Ini untuk meminimalisir kesalahan dan munculnya sanggah oleh penyedia

Trans.01.2 Kalo lebih transparan betul mbak. Semua proses dalam pengadaan tidak ada yang tidak diketahui oleh semua pihak. Bahkan auditor juga memiliki akun agar bisa mengakses kegiatan lelang di Situbondo. Masak kita mau main-main, ini yang dipertaruhkan pekerjaan kita lo mbak.

Trans.01.3 Lebih mempengaruhi penyelenggara untuk memperbaiki kinerjanya karena dampak transparansi oleh eproc. Dibilang transparan ya memang transparan Contoh waktu pengumuman. Tapi waktu evaluasi pokja saja yang tau, waktu

pengumuman semua bisa tau. Kepala ulp tidak bisa mencampuri urusan pokja, tapi ada waktunya semua orang tau.

Pernyataan informan menunjukkan bahwa transparansi dalam proses lelang menjadikan kegiatan lelang lebih transparan dan sesuai prosedur. Dampak dari kegiatan lelang yang dilakukan secara elektronik berdasarkan pernyataan informan adalah perbaikan kinerja penyelenggara yang dipengaruhi oleh tansparansi informasi dan system audit yang lebih mudah oleh pihak auditor. Transparansi informasi juga menyebabkan tidak adanya batasan bagi semua masyarakat untuk dapat mengakses informasi mengenai kegiatan lelang yang akan dilaksanakan, sehingga kegiatan lelang menjadi lebih terbuka bagi siapa saja yang kompeten untuk mengikuti kegiatan lelang.

Transparansi (Trans) transparansi informasi (02) informan

Trans.02.1 Tidak ada batasan bagi semua masyarakat untuk dapat mengakses kegiatan lelang yang akan diselenggarakan oleh suatu daerah. Itulah hebatnya e proc, informasi lebih mudah cepat diakses kapanpun dan dimanapun. Yang rajin buka e proc ya lebih tau kapan kegiatan lelang akan dilaksanakan. Jadi memang harus aktif.

Trans.02.2 Jadi masyarakat awam sudah tau kapan akan mengikuti kegiatan lelang, artinya lelang saat ini lebih terbuka, bahkan yg versi 4 penyedia bisa melihat penawaran rekanan lainnya

Trans.02.3 Ya itulah e proc, semua informasi tentang pengadaan bisa diakses oleh semua masyarakat terutama yang berkepentingan dalam memperoleh pekerjaan lelang.

Indicator transparansi pada tidak adanya diskriminasi dan jaminan tidak adanya intervensi yang mengganggu dalam terciptanya mekanisme yang baik dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa dipersepsikan baik oleh para informan. Pernyataan informan menunjukan bahwa siapa saja berhak mengikuti kegiatan lelang selama sesuai dan *qualified*. Terkait masalah ada tidaknya intervensi, masih terdapat pernyataan yang mengindikasikan bahwa masih terjadi indikasi adanya intervensi dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa.

Transparansi (Trans) tidak adanya diskriminasi (03) informan

Trans.03.1 Semua sama, artinya siapa saja yang berkepentingan untuk melakukan penawaran boleh-boleh saja selama sesuai dengan aturan dan kualified.

Trans.03.2 Ya kalo pemberian keuntungan itu tergantung masing-masing orangnya. Saya rasa penyelenggara, saya khususnya sudah cukup dengan gaji yang diberikan sebagai kepala ULP. Dan memang tidak ada diskriminasi dalam proses lelang. Semua penyedia bisa berpartisipasi sesuai dengan paket yang ada dan diminati oleh penyedia.

Trans.03.3 Jika dibandingkan dengan dulu sepertinya iya. Intinya begini, semua penyedia mempunyai kesempatan yang sama untuk mendapatkan pekerjaan dalam lelang yang diadakan.

Transparansi (Trans) tidak adanya intervensi (04) informan

Trans.04.1 intervensi yang baik mungkin iya, maksud saya jika kami melihat hasil pemenang yang diusulkan oleh pokja kami anggap kurang kompeten maka kami berhak menolak. Hal ini bisa terjadi karena penawaran yang terlalu rendah di bawah hps, kami meragukan kemampuan penyelesaian pekerjaannya sehingga kami boleh mengintervensi.

Trans.04.2 Inshaallah kami tidak diintervensi oleh siapapun. Kalaupun ada itu khan sudah diluar kami, kami khan hanya mencarikan jodoh buat ppk ini lo jodohmu kalo ppk menolak maka diajukan ke PA, kalo PA bilang pokja bener yang harus dilaksanakan kalo PA bilang ppk yang bener maka harus evaluasi ulang. Karena syaratnya khan ppk yang minta

Trans.04.3 Terhadap penyedia jelas tidak ada intervensi apalagi ada pengaruh politik dalam penawaran untuk e proc. Semua prosedural.

Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010 tentang pengadaan barang dan jasa pemerintah menyatakan bahwa pelaksanaan kegiatan pengadaan barang dan jasa harus memenuhi prinsip-prinsip transparansi yaitu semua ketentuan dan informasi mengenai pengadaan barang/jasa bersifat jelas dan dapat diketahui secara luas oleh penyedia barang/jasa yang berminat serta oleh masyarakat pada umumnya dan akuntabel yaitu sesuai dengan aturan dan ketentuan yang terkait dengan pengadaan barang/jasa sehingga dapat dipertanggungjawabkan. Secara

keseluruhan pernyataan informan terkait transparansi dan akuntabilitas menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan lelang secara elektronik di pemerintah Kabupaten Situbondo telah dilaksanakan sesuai dengan prosedur yang ada walaupun masih terdapat indikasi yang kurang baik terkait adanya intervensi dan pemberian keuntungan bagi pihak penyelenggara. Sehingga masih diperlukan pengawasan yang lebih baik agar dapat menciptakan pelaksanaan kegiatan lelang yang benar-benar transparan dan akuntabel.

5.3.4.5 Domain Keterbukaan

Keterbukaan mengukur tingkat dimana pengadaan barang dan jasa dapat diikuti oleh semua penyedia. Item pengukuran pada variable ini adalah keikutsertaan semua penyedia, kompetisi dengan tidak adanya intervensi dalam proses pengadaan barang dan jasa, penurunan kekuatan monopoli. Hasil reduksi data berdasarkan domain keterbukaan adalah sebagai berikut:

Keterbukaan (Ket) jumlah keikutsertaan penyedia (01) informan

Ket.01.1 Pasti mbak. Karena dengan e proc semua bisa diketahui, kemungkinan penyedia dari luar daerah masuk itu sangat mungkin. Dulu sebelum e proc pun ada, tapi setelah e proc semakin bertambah jumlah penyedia dari luar daerah.

Ket.01.2 Selama penyedia dari luar memenuhi persyaratan yang ada, ya tidak ada alasan untuk tidak memenangkan tendernya.

Ket.01.3 Meningkat dalam jumlah relative, tapi kalo adanya penyedia dari luar yang masuk memang iya. Contoh: Penyediaan banner untuk kpu dimenangkan oleh penyedia dari jember. Karena kualifikasi perusahaannya memang bagus

Keterbukaan (Ket) peningkatan kompetisi (01) informan

Ket.02.1 Kompetisi dalam memenangkan tender terkait nilai penawaran sudah pasti. Dengan e proc kompetisi itu saya rasa semakin besar. Ya dulu mungkin karena adanya intervensi maka sudah jelas siapa pemenangnya, tapi sekarang karena semua sudah lebih terbuka ya bebas bebas saja siapa yang mau nawar.

Ket.02.3 Jadi masyarakat awam sudah tau kapan akan mengikuti kegiatan lelang, artinya lelang saat ini lebih terbuka, bahkan yg versi 4 penyedia bisa melihat penawaran rekanan lainnya.

Ket.02.3 Terkait harga penawaran lebih kompetitif dibanding dengan manual karena tidak ada intervensi.

Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010 tentang pengadaan barang dan jasa pemerintah juga menyatakan bahwa terbuka dalam kegiatan pengadaan barang/jasa adalah dapat diikuti oleh semua penyedia barang/jasa yang memenuhi persyaratan/kriteria tertentu berdasarkan ketentuan dan prosedur yang jelas. Hasil wawancara dengan informan menunjukkan bahwa keterbukaan menyebabkan jumlah keikutsertaan penyedia bertambah baik dari dalam daerah maupun dari luar daerah pelaksanaan kegiatan lelang. Keterbukaan juga dapat mengurangi kekuatan monopoli, dimana semua penyedia memiliki kesempatan yang sama untuk dapat mengikuti kegiatan lelang.

Keterbukaan (Ket) pengurangan kekuatan monopoli (03) informan

Ket.03.1 Kekuatan monopoli dalam mendapatkan banyaknya pekerjaan kembali lagi pada kualifikasi dan nilai penawaran penyedia itu sendiri, kalo sesuai ya kenapa tidak.

Ket.03.2 Tidak ada yang namanya kekuatan monopoli, semua bisa melakukan penawaran. Itulah dampak e proc yang begitu signifikan dalam proses pengadaan barang dan jasa.

Ket.03.3 Setiap penyedia dalam satu perusahaannya (CV) boleh mendapatkan paket pekerjaan maksimal 5 paket. Sehingga penyedia sekarang lebih cenderung mencari paket-paket dengan nilai pekerjaan yang besar. Mengurangi kekuatan monopoli mungkin dalam maksimal paket yang boleh diterima satu penyedia.

5.3.4.6 Domain Kinerja

Kinerjamengukur tingkat dimana penggunaan *e-procurement* dipersepsikan lebih baik dari metode konvensional. Peningkatan kinerja diukur dengan item diketahuinya kegiatan lelang yang telah dilaksanakan, diperoleh pemenang lelang untuk setiap tender yang dilakukan, meningkatnya kompetisi dalam perolehan tender, menurunnya jumlah sanggah dalam setiap tender yang dilakukan, diperoleh harga terbaik(termurah) dalam lelang.*E-procurement* dapat digunakan sebagai sarana untuk monitoring karena seluruh proses pengadaan, mulai dari pengumuman sampai dengan penetapan pemenang tercatat dalam system. Sehingga, auditor dapat menggunakan system ini untuk dapat mengetahui

jumlah kegiatan yang telah dilaksanakan, sedang dalam proses pelaksanaan maupun yang akan dilaksanakan. Berikut pernyataan informan terkait indikator monitoring kegiatan dalam pengadaan barang dan jasa.

Kinerja (Knj) monitoring kegiatan (01) informan

Knj.01.1 E proc memudahkan sekali untuk mengetahui semua kegiatan lelang yang telah, sedang dan akan dilaksanakan.

Knj.01.2 Salah satu tujuan e proc itu khan memang untuk mempermudah kegiatan monitoring. Jadi semua kegiatan dalam pengadaan barang dan jasa pasti dapat dilihat disana.

Knj.01.3 Untuk monitoring, dan auditor punya akun untuk mengakses dokumen semua penawar. Jadi untuk main-main lebih kecil kemungkinannya

Salah satu faktor dikatakan kinerja pada pengadaan barang dan jasa secara elektronik itu berhasil adalah diperolehnya pemenang dalam setiap tender yang dilakukan. Kenyataannya terkadang terdapat pekerjaan yang harus lelang ulang dan hal ini disebabkan oleh munculnya sanggah, nilai hps yang terlalu tinggi dan tidak ada penyedia yang memasukkan dokumen penawaran. Peneliti memaknai bahwa masih diperlukan sumber daya manusia yang memadai terkait kompetensi yang dimiliki sehingga memiliki komitmen yang lebih baik terhadap kegiatan pengadaan barang dan jasa. Hal ini dimaksudkan agar keputusan-keputusan yang telah ditetapkan memiliki dasar yang kuat yang pada akhirnya menghindari terjadinya sanggah dan kegiatan lelang pun diperoleh pemenang.

Kinerja (Knj) diperolehnya pemenang tender (02) informan

Knj.02.1 Itulah kenapa kita sebagai panitia lebih berhati-hati dalam menjalankan tugas terutama terkait persyaratan, agar tidak terjadi sanggah dan gagal lelang. Ya kalo ditanya diperoleh pemenang untuk setiap tender, iya mbak. Jika harus lelang ulangpun nanti pasti diperoleh pemenang selama masih dalam waktu pelaksanaan dalam tahun anggaran tersebut.

Knj.02.2 Secara keseluruhan ya memang ada pemenang untuk setiap tender yang dilakukan. Kalaupun ada kasus yang tidak ada pemenang penyebabnya bisa karena nilai hps nya terlalu tinggi, sehingga tidak ada penyedia yang berminat. Bisa juga karena penyedia yang belum siap dalam melakukan penawaran.

Knj.02.3 Ya. Dalam setiap pekerjaan pasti ada pemenang, tetapi ada juga memang yang harus lelang ulang. Itu karena ada sanggah oleh peserta lelang yang tidak puas dengan persyaratan dalam pengajuan penawaran.

Meningkatnya kompetisi dalam perolehan tender menjadi indikator kinerja *e-procurement*. Dalam sebuah kegiatan tender pengadaan barang dan jasa penawaran terendah akan dinyatakan sebagai pemenang. Hal ini berdampak pada peserta tender yang mengajukan penawarannya dengan nilai yang serendah-rendahnya agar dapat memenangkan tender dan memperoleh kontrak. Jumlah kompetitor akan menjadi ukuran yang menunjukkan besar tidaknya kompetisi yang ada. Semakin besar jumlah kompetitor maka semakin kompetitif tender yang dilakukan, demikian juga sebaliknya. Hasil wawancara dengan informan pada penelitian ini menunjukkan bahwa *e-procurement* meningkatkan kompetisi terhadap perolehan tender.

Kinerja (Knj) meningkatnya kompetisi (03) informan

Knj.03.1 E proc itu luar biasa dampaknya, kemudahan orang untuk dapat mengakses dan terbukanya informasi membuat semua berkesempatan untuk ikut dalam kegiatan pengadaan. Ini pasti meningkatkan kompetisi sesama penyedia.

Knj.03.2 Kompetisi oleh penyedia pasti terjadi. Apalagi dengan e proc, semua bisa melakukan penawaran.

Knj.03.3 Dari luar boleh masuk. Contoh; kemaren kelautan ada yang kerja orang jember. Bisa saja, mau gimana lagi, Situbondo juga sudah banyak yang ikut ke luar kota. Prosentasenya sekarang lebih banyak dari dulu untuk penawar dari luar.

Sanggah terjadi disaat peserta lelang berkeberatan atas penetapan pemenang lelang. Hal ini bisa saja terjadi karena kemungkinan terjadinya persengkongkolan, adanya persyaratan diskriminatif, spesifikasi teknis terlalu tinggi, kecurangan dalam pengumuman ataupun nilai dan /atau ruang lingkup pekerjaan terlalu besar (Perka LKPP 14/2012). Hasil wawancara dengan informan menunjukkan bahwa dengan adanya *e-procurement* jumlah sanggah bertambah. Hal ini mengindikasikan bahwa masih terdapat kinerja yang kurang baik terkait

proses kegiatan lelang sehingga menyebabkan ketidakpuasan peserta lelang terhadap hasil penetapan pemenang tender.

Kinerja (Knj) menurunnya jumlah sanggah (04) informan

Knj.04.1 Saya rasa justru dengan e proc jumlah sanggah bertambah, karena peserta yang tidak puas lebih mudah mengajukan keberatan terhadap hasil lelang.

Knj.04.2 Idealnya begitu mbak. E proc dapat mengurangi sanggah, walaupun ada ya jumlahnya tidak signifikan.

Knj.04.3 Iya, e proc dapat mengurangi sanggah, karena akhirnya panitia menjadi lebih hati-hati untuk melakukan kesalahan agar tidak terjadi sanggah. Tapi secara jumlah lebih banyak sekarang jumlah sanggahnya karena sekarang tidak bisa dikondisikan tapi sekarang yang bisa nyanggah hanya yang menawar.

Diperoleh harga terbaik dari setiap lelang yang dilakukan, artinya harga penawaran yang diberikan oleh para peserta merupakan harga penawaran terendah yang mendekati harga perkiraan sendiri dan tidak melebihi pagu yang ditetapkan. Harga terbaik juga dipengaruhi oleh bertambahnya jumlah peserta dalam tender sehingga harga penawaran yang masuk semakin beragam, dan panitia menjadi lebih selektif dalam mengevaluasi harga penawaran yang masuk tersebut. Hasil wawancara menunjukkan bahwa informan setuju bahwasannya dengan *e - procurement* kinerja procurement dalam perolehan harga terbaik menjadi lebih baik.

Kinerja (Knj) diperoleh harga terbaik (05) informan

Knj.05.1 Penyedia harus kompeten dalam menentukan harga penawaran dalam memenangkan tender. Semakin mendekati hps maka kemungkinan untuk memenangkan tender semakin besar. Terkait jumlah penawar yang semakin banyak maka nilai penawaran pun semakin bersaing.

Knj.05.2 Harga terbaik sudah pasti. Semua pada akhirnya mengacu pada penawaran terendah. Jika terdapat penawaran terendah dibawah 80 % hps, maka perlu dilakukan klarifikasi dengan menilai kewajaran harga. Ini bisa saja terjadi, misalkan ada satu penyedia memiliki stok semen yang melimpah, sehingga menurunkan harga spesifikasi untuk semen, yang pada akhirnya berdampak

signifikan terhadap nilai penawaran. Hal ini diperkenankan selama benar-benar ada semen yang dimaksud.

Knj.05.3 Prinsip pengadaan itu penawaran yang paling murah dan responsive/sesuai dengan aturan yang ditentukan. Jika dikatakan mendapat harga terbaik iya, betul.

5.3.5 Proposisi yang Ditemukan

Proposisi minor merupakan pernyataan bermakna dari setiap kategori utama yang digunakan dalam penelitian berdasarkan informasi yang ada. Sedangkan proposisi mayor merupakan pernyataan kesimpulan secara umum berdasarkan kesimpulan yang diperoleh pada proposisi minor. Hasil proposisi akan mendukung penelitian Teo dan Lai (2009) mengenai seberapa besar *e - procurement* digunakan serta dampaknya terhadap peningkatan kinerja keuangan dan Gunasekaran et.al (2008) mengenai nilai-nilai dalam implementasi *e - procurement*. Berdasarkan data display yang telah dibuat, maka dalam menentukan proposisi, peneliti menyimpulkan secara keseluruhan jawaban dari ketiga informan untuk setiap kategori.

a. Implementasi *e -procurement* terhadap efisiensi

Implementasi *e -procurement* didefinisikan sebagai besarnya penggunaan *e -procurement* dalam pelaksanaan proses pengadaan barang dan jasa. Efisiensi sendiri didefinisikan bahwa penggunaan *e -procurement* dipersepsikan lebih baik dari sebelumnya terkait pengurangan biaya administrasi untuk pembuatan dokumen kontrak, penghematan anggaran pemerintah terkait nilai penawaran, serta pengurangan biaya negosiasi. Pada penelitian **Teo dan Lai (2009)** dinyatakan bahwa penggunaan *e - procurement* pada variabel *volume* yaitu mengenai jumlah dokumen dan transaksi elektronik yang digunakan terhadap bagian eksternal berpengaruh signifikan terhadap internal efisiensi.

Pernyataan yang mendukung proposisi :

Imp.01(1,2,3) Semua dokumen penawaran dilakukan melalui e proc, untuk dokumen kualifikasi selain melalui e proc perlu dilakukan pembuktian secara langsung. Efs 01.1 Pasti itu. Karena tidak ada dokumen yang harus disediakan

oleh penyelenggara untuk kegiatan lelang. Yah walaupun jika dilihat dari nominalnya yang tidak seberapa tapi jelas mengurangi bahkan tidak ada biaya untuk penyediaan dokumen. Efs 01.2 Yang jelas kita tidak nyetak dokumen lagi, anggaplah dokumen kontrak 100 halaman ya segitu ya dihemat Efs 01.3 Tidak ada biaya pengumuman dan penyediaan dokumen. 2% termasuk honor, beli tinta, beli kertas. Biaya proyek khan tidak hanya itu saja, ada biaya pemeriksaan, dokumentasi. Semakin besar nilai proyek semakin kecil nilai prosentase

Pernyataan di atas mendukung proposisi minor yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif dari implementasi *e-procurement* terhadap efisiensi.

b. Implementasi *e-procurement* terhadap efektifitas

Efektifitas didefinisikan sebagai penggunaan *e-procurement* dalam memberikan kemudahan yang lebih baik terkait peningkatan proses pembuatan keputusan, peningkatan manajemen penyimpanan berkas serta penyelesaian pekerjaan menjadi lebih mudah dan cepat. Faktor efektifitas pada penelitian **Teo dan Lai (2009)** dipengaruhi secara signifikan oleh faktor *diversity* yaitu keanekaragaman/variasi pertukaran dokumen yang terkirim dan diterima terhadap bagian eksternal terhadap efektifitas manajerial yaitu penggunaan sumberdaya yang lebih baik dan peningkatan koordinasi dalam fungsi internal.

Pernyataan yang mendukung proposisi:

Imp.03 Pembuktian penawaran untuk kualifikasi pekerjaan dilakukan secara tatap muka, selebihnya semua proses dalam lelang dilakukan melalui e proc. Efk03 (1,2,3) Semua tahapan dalam proses lelang, dari pengumuman kegiatan sampai penentuan pemenang tender sudah dilakukan dengan e proc otomatis pekerjaan menjadi lebih cepat terselesaikan dan cost untuk perjalanan dalam ambil dokumen, anwizing, terutama penyedia yang jauh, jadi waktu yang dihemat sangat luar biasa

Pernyataan di atas mendukung proposisi minor yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif dari implementasi *e-procurement* terhadap efektifitas

c. Implementasi *e-procurement* terhadap transparansi dan akuntabilitas

Transparansi dan akuntabilitas didefinisikan dengan mengukur tingkat kejelasan proses pengadaan barang dan jasa yang lebih baik atau transparan sesuai dengan aturan dan ketentuan yang berlaku. Pada penelitian **Teo dan Lai (2009)** besarnya penggunaan *e-procurement* yang berpengaruh terhadap nilai transparansi terdapat pada nilai efisiensi yaitu adanya pengurangan pembelian yang tidak sah dan bernilai tidak signifikan. Pada penelitian **Neupane et.al (2014)** menunjukkan bahwa penggunaan *e-procurement* dapat menciptakan pengadaan barang dan jasa pemerintah lebih transparan dan akuntabel dimana pada penelitiannya digambarkan dalam konstruk bahwasannya transparansi dan akuntabilitas berpengaruh positif terhadap kesediaan untuk mengadopsi *e-procurement*.

Pernyataan yang mendukung proposisi:

Imp.03 Pembuktian penawaran untuk kualifikasi pekerjaan dilakukan secara tatap muka, selebihnya semua proses dalam lelang dilakukan melalui e proc. Trans 01.2 Semua proses dalam pengadaan tidak ada yang tidak diketahui oleh semua pihak. Bahkan auditor juga memiliki akun agar bisa mengakses kegiatan lelang di Situbondo, Tidak ada intervensi apapun termasuk pengaruh politik, semua procedural. Trans 04.3 Terhadap penyedia jelas tidak ada intervensi apalagi ada pengaruh politik dalam penawaran untuk e proc. Semua prosedural.

Pernyataan di atas mendukung proposisi minor yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif dari implementasi *e-procurement* terhadap transparansi dan akuntabilitas.

d. Implementasi *e-procurement* terhadap keterbukaan

Keterbukaan didefinisikan dimana pengadaan barang dan jasa dapat diikuti oleh semua penyedia.. **Teo dan Lai (2009)** menyatakan bahwa besarnya penggunaan *e-procurement* berpengaruh signifikan terhadap nilai keterbukaan pada efektifitas yaitu menjadikan informasi lebih terorganisir. Pada penelitian **Neupane et.al (2014)** juga menunjukkan bahwa adanya kesediaan menggunakan *e-procurement* dapat mengurangi asimetri informasi.

Pernyataan yang mendukung proposisi:

*Imp.03 Pembuktian penawaran untuk kualifikasi pekerjaan dilakukan secara tatap muka, selebihnya semua **proses dalam lelang dilakukan melalui e proc.** Ket.o2.1 Kompetisi dalam perolehan pekerjaan lebih besar karena informasi yang semakin terbuka membuka kesempatan para penyedia melakukan persaingan dalam perolehan tender, Ket.03.1 Tidak ada monopoli dalam perolehan tender karena peluang yang sama untuk setiap penyedia selama kualifikasi perusahaannya baik.*

Pernyataan di atas mendukung proposisi minor yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif dari implementasi *e-procurement* terhadap keterbukaan, hal ini juga dimaknai bahwa besarnya penggunaan *e proc* dalam proses pengadaan barang dan jasa akan sangat berpengaruh terhadap nilai keterbukaan dimana informasi yang ada dapat dengan mudah diakses oleh semua pihak-pihak yang berkepentingan.

e. Efisiensi terhadap peningkatan kinerja

Kinerja dalam penelitian ini didefinisikan sebagai penggunaan *e-procurement* dipersepsikan lebih baik dari metode konvensional. **Teo dan Lai (2009)** dalam penelitiannya menyebutkan bahwa internal efisiensi dalam hal peningkatan kapasitas keakuratan produksi, pengurangan pembelian yang tak terdaftar dan peningkatan respon terhadap kebutuhan customer berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap peningkatan kinerja keuangan. Pada penelitian **H.H. Chang dan K.H. Wong (2010)** menunjukkan bahwa faktor efisiensi menjadikan biaya transaksi menjadi berkurang sehingga mempengaruhi kinerja perusahaan.

Pernyataan yang mendukung proposisi:

Efs.02.1 Mungkin yang dimaksud tidak adanya mark up nilai proyek ya mbak. Karena sudah menggunakan e proc semua lebih transparan dan akhirnya penyedia memberikan penawaran yang bersaing yang lebih mendekati hps. Jika ini dianggap menghemat, mungkin iya Efs.03.1 Tidak ada biaya negosiasi karena e proc bisa diakses oleh semua masyarakat, Efs.03.2 tidak ada konflik karena tidak ada tatap muka saat proses lelang, tidak terjadi transaksional oleh penyedia

Knj.05.2 Harga terbaik sudah pasti. Semua pada akhirnya mengacu pada penawaran terendah. Jika terdapat penawaran terendah dibawah 80 % hps, maka perlu dilakukan klarifikasi dengan menilai kewajaran harga. Ini bisa saja terjadi, misalkan ada satu penyedia memiliki stok semen yang melimpah, sehingga menurunkan harga spesifikasi untuk semen, yang pada akhirnya berdampak signifikan terhadap nilai penawaran. Hal ini diperkenankan selama benar-benar ada semen yang dimaksud.

Efisiensi menjadikan penggunaan *e-procurement* lebih baik dari metode konvensional, faktor-faktor yang mendukung dalam efisiensi tersebut akan berpengaruh terhadap kinerja, dan hal yang paling dipengaruhi dalam kinerja ini adalah diperolehnya harga penawaran terbaik yang bisa juga disebabkan karena tidak adanya mark up dalam nilai pekerjaan artinya nilai pekerjaan yang tidak sesuai dengan spesifikasinya. Sehingga, pernyataan di atas mendukung proposisi minor yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif dari efisiensi terhadap kinerja.

f. Efektifitas terhadap peningkatan kinerja

Teo dan Lai (2009) dalam penelitiannya menyebutkan efektifitas manajerial dalam penggunaan sumber daya yang lebih baik, peningkatan koordinasi dalam fungsi internal, informasi yang terorganisasi lebih baik, peningkatan visibilitas permintaan pelanggan dan rantai pasokan berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap peningkatan kinerja. Penelitian **Vaidyanathan dan Dewaraj (2008)** pada variabel *fulfilled order timeliness* terdapat item pengukuran yang menyatakan bahwasannya ketepatan waktu yang mengacu pada lamanya pemesanan dan penerimaan berdampak signifikan terhadap kepuasan dalam kinerja *e-procurement*.

Pernyataan yang mendukung proposisi:

Efk.01.1 Ya benar. Semua jadi lebih mudah dengan e proc, dengan tidak adanya tatap muka saat proses lelang membuat penyelenggara lebih efektif dalam membuat keputusan terutama berkaitan dengan penentuan pemenang tender.
Efk.02.1 Ya, karena semua sudah dapat dilihat di portal e proc dan semua dokumen juga tersimpan di sana.
Efk.03.1 Karena semua tahapan dalam proses

lelang, dari pengumuman kegiatan sampai penentuan pemenang tender sudah dilakukan dengan e proc otomatis pekerjaan menjadi lebih cepat terselesaikan.

Knj.01.1 E proc memudahkan sekali untuk mengetahui semua kegiatan lelang yang telah, sedang dan akan dilaksanakan. Knj.01.3 Untuk monitoring, dan auditor punya akun untuk mengakses dokumen semua penawar. Jadi untuk main-main lebih kecil kemungkinannya.

Adanya kemudahan dalam melakukan kegiatan pengadaan barang dan jasa karena semua proses dilakukan melalui *e -procurement* akan membantu memudahkan proses audit/monitoring untuk semua kegiatan lelang yang ada. Pernyataan di atas mendukung proposisi minor yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif dari efektifitas terhadap kinerja.

g. Transparansi dan akuntabilitas terhadap peningkatan kinerja

Teo dan Lai (2009) dalam penelitiannya menyebutkan nilai transparansi yang terdapat pada nilai efisiensi yaitu adanya pengurangan pembelian yang tidak sah berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap kinerja keuangan.

Pernyataan yang mendukung proposisi:

Trans.01.2 Kalo lebih transparan betul mbak. Semua proses dalam pengadaan tidak ada yang tidak diketahui oleh semua pihak. Bahkan auditor juga memiliki akun agar bisa mengakses kegiatan lelang di Situbondo. Masak kita mau main-main, ini yang dipertaruhkan pekerjaan kita lo mbak. Trans.01.3 Lebih mempengaruhi penyelenggara untuk memperbaiki kinerjanya karena dampak transparansi oleh eproc. Dibilang transparan ya memang transparan

Knj.01.1 E proc memudahkan sekali untuk mengetahui semua kegiatan lelang yang telah, sedang dan akan dilaksanakan. Knj.01.3 Untuk monitoring, dan auditor punya akun untuk mengakses dokumen semua penawar. Jadi untuk main-main lebih kecil kemungkinannya.

Knj.04.1 Saya rasa justru dengan e proc jumlah sanggah bertambah, karena peserta yang tidak puas lebih mudah mengajukan keberatan terhadap hasil lelang.

Transparansi dan akuntabilitas menjadi faktor penting dalam penerapan *e-procurement*. Hal yang mendasari sebuah organisasi untuk mengadopsi *e-procurement* salah satunya dipengaruhi oleh faktor transparansi dan akuntabilitas, **Neupane.A. et.al (2014)**. Pernyataan di atas mendukung proposisi minor yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif dari transparansi dan akuntabilitas terhadap kinerja.

h. Keterbukaan terhadap peningkatan kinerja

Teo dan Lai (2009) menyatakan nilai keterbukaan pada efektifitas yaitu menjadikan informasi lebih terorganisir berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan.

Pernyataan yang mendukung proposisi:

Ket.01.1 Pasti mbak. Karena dengan e proc semua bisa diketahui, kemungkinan penyedia dari luar daerah masuk itu sangat mungkin. Dulu sebelum e proc pun ada, tapi setelah e proc semakin bertambah jumlah penyedia dari luar daerah.

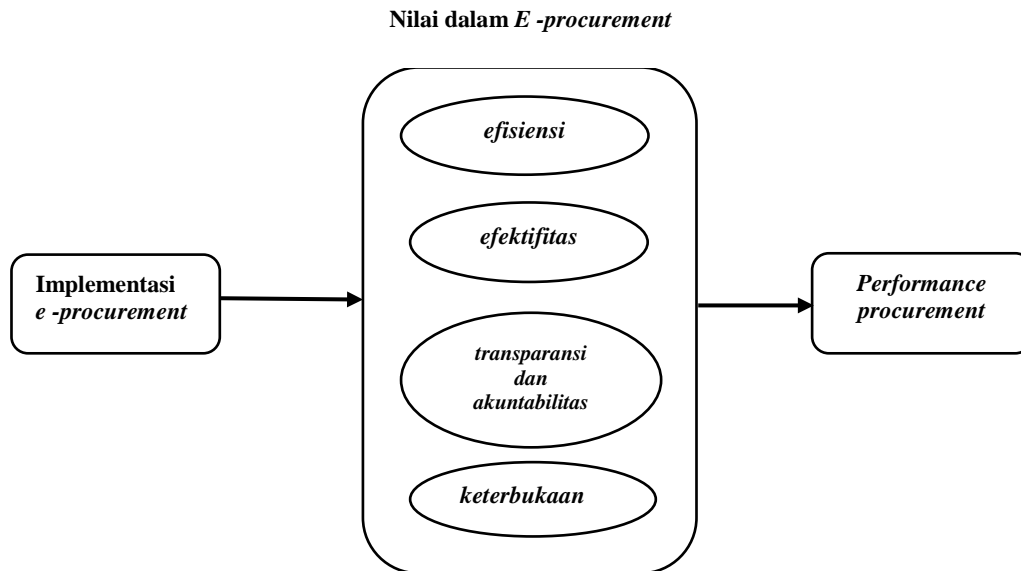
Ket.01.2 Selama penyedia dari luar memenuhi persyaratan yang ada, ya tidak ada alasan untuk tidak memenangkan tendernya. Ket.02.1 Kompetisi dalam memenangkan tender terkait nilai penawaran sudah pasti. Dengan e proc kompetisi itu saya rasa semakin besar. Ya dulu mungkin karena adanya intervensi maka sudah jelas siapa pemenangnya, tapi sekarang karena semua sudah lebih terbuka ya bebas bebas saja siapa yang mau nawar.

Knj.03.1 E proc itu luar biasa dampaknya, kemudahan orang untuk dapat mengakses dan terbukanya informasi membuat semua berkesempatan untuk ikut dalam kegiatan pengadaan. Ini pasti meningkatkan kompetisi sesama penyedia.

Knj.03.3 Dari luar boleh masuk. Contoh; kemaren kelautan ada yang kerja orang jember. Bisa saja, mau gimana lagi, Situbondo juga sudah banyak yang ikut ke luar kota. Prosentasenya sekarang lebih banyak dari dulu untuk penawar dari luar.

Keterbukaan dalam penelitian ini didefinisikan dimana pengadaan barang dan jasa dapat diikuti oleh semua penyedia. Sehingga pernyataan di atas mendukung proposisi minor yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif dari keterbukaan terhadap kinerja.

Berdasarkan konseptual model penelitian, hasil pernyataan-pernyataan para informan yang menunjukkan adanya hubungan kausalitas antar domain penelitian dinyatakan dalam pembuktian proposisi yang telah ditentukan pada awal konsep penelitian dibuat.



Gambar5.3 Konseptual Model Penelitian

Hasil pembuktian seperti telah dijelaskan pada setiap proposisi yang ditemukan membuktikan bahwa:

1. Proposisi minor pada penelitian ini adalah :
 - a. *Implementasi e -procurementberpengaruh terhadap efisiensi.*
Semakin besar proses yang dilakukan dalam hal banyaknya transaksi dokumen yang dilakukan maka akan semakin meningkatkan efisiensi yaitu menurunkan biaya administrasi sehingga menghemat anggaran.
 - b. *Implementasi e -procurementberpengaruh terhadap efektifitas.*
Semakin besar aktifitas pada proses pengadaan yang dilakukan dengan menggunakan e -procurement maka akan semakin meningkatkan efektifitas dalam meningkatkan pembuatan keputusan, manajemen penyimpanan berkas dan penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat.
 - c. *Implementasi e -procurementberpengaruh terhadap transparansi dan akuntabilitas.* Semakin besar aktifitas pada proses pengadaan yang dilakukan dengan e -procurement maka akan semakin meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pelaksanaan kegiatan lelang.

- d. *Implementasi e -procurement berpengaruh terhadap keterbukaan.* Semakin besar aktifitas pada proses pengadaan yang dilakukan dengan *e -procurement* maka akan semakin meningkatkan keterbukaan dalam keikutsertaan penyedia barang dan jasa dalam kegiatan lelang, meningkatkan kompetisi dan mengurangi monopoli dalam perolehan pekerjaan barang dan jasa.
- e. *Efisiensi berpengaruh terhadap kinerja procurement.* Semakin besar efisiensi yang didapat dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa maka akan meningkatkan kinerja dalam pengadaan barang dan jasa terkait penghematan anggaran dengan diperolehnya harga terbaik dalam setiap kegiatan lelang.
- f. *Efektifitas berpengaruh terhadap kinerja procurement.* Semakin besar efektifitas sebagai akibat besarnya proses yang dilakukan dengan *e -procurement* maka akan semakin meningkatkan kinerja procurement terutama dalam hal monitoring kegiatan pengadaan.
- g. *Transparansi dan akuntabilitas berpengaruh terhadap kinerja procurement.* Semakin baik tingkat transparansi dan akuntabilitas sebagai akibat besarnya proses yang dilakukan dengan *e -procurement* maka akan semakin meningkatkan kinerja pengadaan barang dan jasa terutama dalam menurunnya jumlah sanggah sehingga dalam setiap lelang yang dilakukan diperoleh pemenang tanpa harus terjadi gagal lelang.
- h. *Keterbukaan berpengaruh terhadap kinerja procurement.* Semakin tinggi tingkat keterbukaan sebagai akibat besarnya proses kegiatan yang dilakukan dengan *e -procurement* maka akan meningkatkan kinerja dalam hal adanya peningkatan kompetisi dalam perolehan tender dan jumlah peserta tender.

2. Proposisi mayor yang merupakan pernyataan secara umum berdasarkan kesimpulan yang diperoleh pada proposisi minor menunjukkan bahwa:

Implementasi e -procurement pada pengadaan barang dan jasa di pemerintah daerah dapat mengakibatkan adanya peningkatan kinerja dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa.

5.3.6 Pengecekan Keabsahan Data

Menurut Cresswell (2009) triangulasi merupakan teknik pengumpulan sumber-sumber data yang berbeda dengan memeriksa bukti-bukti yang berasal dari sumber-sumber tersebut dan menggunakannya untuk membangun justifikasi tema secara koheren. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, pengujian keabsahan hasil penelitian dilakukan dengan metode triangulasi sumber, yaitu dengan cara mendeskripsikan, mengkategorikan, mengelompokkan sesuai dengan pandangan yang sama, pandangan yang berbeda dan yang spesifik dari beberapa sumber data tersebut, sehingga menghasilkan suatu kesimpulan yang selanjutnya dibuat kesepakatan dengan sumber tersebut (Sugiyono,2014). Teknik Triangulasi pada penelitian ini digunakan untuk menguji kredibilitas data dengan cara menemukan nilai unsur penelitian berdasarkan pandangan yang sama oleh informan terhadap setiap kategori yang telah ditentukan.

Ketentuan nilai indikator :

- 1 = Pandangan yang berbeda**
- 2 = Pandangan yang sama**
- 3 = Spesifik**

Tabel 5.21
Triangulasi Sumber

Kategori	PPK			ULP			POKJA		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Pernyataan tentang seberapa besar jumlah dokumen penawaran yang diterima melalui <i>e-procurement</i> terhadap keseluruhan dokumen yang harus diterima		√			√			√	√
Pernyataan tentang seberapa banyak pekerjaan pengadaan barang dan jasa yang dilelang menggunakan <i>e-procurement</i> terhadap keseluruhan pekerjaan pengadaan		√			√			√	
Pernyataan tentang seberapa besar penggunaan <i>e-procurement</i> digunakan dalam proses lelang terhadap semua aktifitas dalam tahapan lelang.		√	√		√			√	
Pernyataan tentang pengurangan biaya administrasi untuk pembuatan dokumen kontrak		√			√			√	
Pernyataan tentang penghematan anggaran terkait harga penawaran		√	√		√			√	
Pernyataan tentang ada tidaknya biaya negosiasi		√			√	√		√	√
Pernyataan tentang peningkatan proses pembuatan keputusan		√			√	√		√	√
Pernyataan tentang peningkatan manajemen penyimpanan berkas		√			√			√	
Pernyataan tentang kemudahan penyelesaian pekerjaan		√			√	√		√	√
Pernyataan tentang kepatuhan terhadap prosedur proses lelang		√			√			√	
Pernyataan tentang keterbukaan informasi dalam pengumuman lelang (terkait waktu dan pelaksanaan)		√			√			√	
Pernyataan tentang kesamaan kesempatan dalam memperoleh pekerjaan dalam kegiatan lelang oleh penyedia.		√			√	√		√	
Pernyataan tentang jaminan keikutsertaan oleh penyelenggara terhadap penyedia dengan tanpa adanya intervensi		√			√			√	
Pernyataan tentang keikutsertaan penyedia dari dalam maupun luar daerah		√			√			√	
Pernyataan tentang kebebasan dalam mengikuti lelang tanpa adanya intervensi		√			√	√		√	
Pernyataan tentang keikutsertaan penyedia dalam beberapa proses lelang		√			√			√	√
Pernyataan tentang kemudahan monitoring kegiatan lelang yang dilakukan		√			√			√	
Pernyataan tentang adanya pemenang tender untuk setiap pekerjaan yang dilelang		√	√		√	√		√	√
Pernyataan tentang dampak dari <i>e-procurement</i> terhadap peningkatan kompetisi oleh penyedia dalam perolehan tender		√			√			√	
Pernyataan tentang penurunan jumlah sanggah		√			√			√	
Pernyataan tentang diperolehnya harga terbaik dalam setiap lelang.		√			√			√	

Berdasarkan teknik triangulasi yang dilakukan, diperoleh bahwa dari tiga informan yang telah peneliti wawancarai menyatakan adanya kesamaan pandangan berdasarkan jawaban yang diberikan untuk setiap kategori penelitian. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa:

- Dari 3 informan, semua menyatakan bahwasannya implementasi *e - procurement* yaitu tentang besarnya penggunaan *e -procurement* sangat berpengaruh terhadap faktor efisiensi terutama dalam hal penyediaan dokumen lelang.
- Dari 3 informan setuju bahwasannya dengan implementasi *e -procurement* dimana hampir semua proses lelang dilakukan secara elektronik sangat mempengaruhi efektifitas terutama dalam hal pembuatan keputusan yang lebih cepat, fleksibilitas waktu dan tempat dalam bekerja serta peningkatan manajemen penyimpanan berkas.
- Dari 3 informan menyatakan bahwa penggunaan *e -procurement* dalam proses lelang menjadikan pelaksanaan dalam proses lelang menjadi lebih transparan.
- Dari 3 informan menyatakan bahwa implementasi *e -procurement* terutama dalam proses kegiatan lelang yang dilakukan melalui *e - procurement* berpengaruh terhadap faktor keterbukaan yaitu adanya informasi yang mudah diakses pada akhirnya menyebabkan peningkatan kompetisi dan peningkatan jumlah penyedia baik dari dalam maupun dari luar daerah.
- Dari 3 informan menyatakan bahwa adanya faktor efisiensi, efektifitas, transparansi dan keterbukaan yang merupakan nilai-nilai dalam *e - procurement* sebagai akibat dari besarnya penggunaan *e procurement* berpengaruh terhadap kinerja *procurement* itu sendiri.
- Jawaban informan berdasarkan teknik triangulasi menunjukkan kesamaan pandangan pada setiap kategori dan beberapa informan juga menunjukkan jawaban yang lebih spesifik yang berguna sebagai bahan referensi tambahan pada penelitian ini dalam menentukan indikator yang masih harus diteliti atau dikaji lebih mendalam.

5.4 Analisa Kombinasi

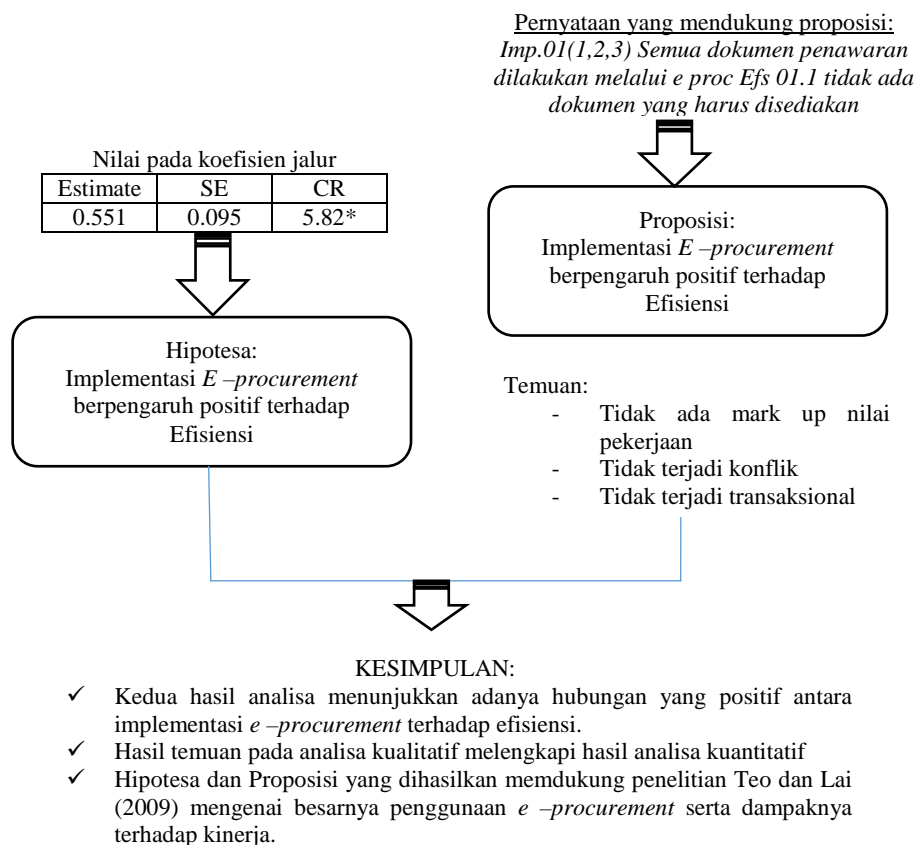
Bagian ini akan menjelaskan analisa mixed method dengan cara membandingkan hasil penelitian kuantitatif dan hasil penelitian kualitatif. Melalui analisa ini akan dapat diperoleh informasi apakah kedua metode saling melengkapi, memperluas, memperdalam atau bertentangan.

a. Interpretasi hasil analisa kuantitatif dan kualitatif implementasi *e - procurement* terhadap efisiensi

Analisis ini dilakukan dengan cara membandingkan hasil analisa kuantitatif dan kualitatif implementasi *e - procurement* terhadap efisiensi. Mengacu pada hasil koefisien jalur pada analisa kuantitatif diketahui bahwa hubungan structural konstruk antara variabel implementasi *e - procurement* dan efisiensi berpengaruh positif dengan nilai koefisien 0.551 dan signifikan pada 5%. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi penggunaan *e - procurement* maka semakin efisien pula kegiatan lelang yang dilakukan terkait biaya pembuatan dokumennya, penghematan anggarannya ataupun berkurangnya negosiasi sebagai akibat besarnya penggunaan *e - procurement* terhadap seluruh proses kegiatan yang harus dilakukan secara elektronik karena tidak adanya tatap muka dengan pihak penyedia saat proses itu dilakukan. Sejalan dengan itu, hasil analisa berdasarkan metode kualitatif pada proposisi yang ditemukan membuktikan bahwa implementasi *e - procurement* berpengaruh terhadap efisiensi. Kesimpulan yang dapat diambil dari dua metode pada hubungan antara implementasi *e - procurement* terhadap efisiensi adalah hasil analisa kualitatif yang dilakukan memperkuat hasil analisa kuantitatif. Selain itu terdapat pernyataan dari informan yang memperdalam informasi sebagai dasar temuan pada variabel efisiensi. Dinyatakan dengan adanya *e - procurement* tidak terjadi mark up nilai proyek, tidak terjadi konflik karena tidak terjadi tatap muka saat proses lelang dilakukan serta tidak terjadi transaksional oleh para peserta kegiatan pengadaan barang dan jasa.

Terjadi pengembangan terhadap variabel efisiensi, dimana hasil dari penelitian kualitatif ditemukan pernyataan informan yang melengkapi dan memperdalam item pengukuran yang diusulkan oleh peneliti. Pada item pengukuran penghematan anggaran, tidak adanya mark up nilai proyek dan nilai penawaran yang bersaing dinyatakan oleh informan dapat menghemat anggaran. Pada item mengenai adanya biaya negosiasi dinyatakan bahwa dengan adanya *e-procurement* semua biaya terkait biaya negosiasi menjadi tidak ada. Dengan *e-procurement* menjadikan tidak adanya konflik yang terjadi karena tidak terjadi tatap muka dan tidak terjadi transaksional yang dulu dilakukan oleh peserta tender dalam memenangkan pekerjaan. Penambahan item pengukuran ini juga mendukung hasil penelitian kuantitatif dimana hasil R^2 pada variabel efisiensi menunjukkan nilai 30.4%, yang artinya dengan penambahan item pengukuran pada variabel efisiensi maka dimungkinkan dapat lebih memberikan kontribusi untuk dapat menjelaskan variabel yang lain dengan lebih baik.

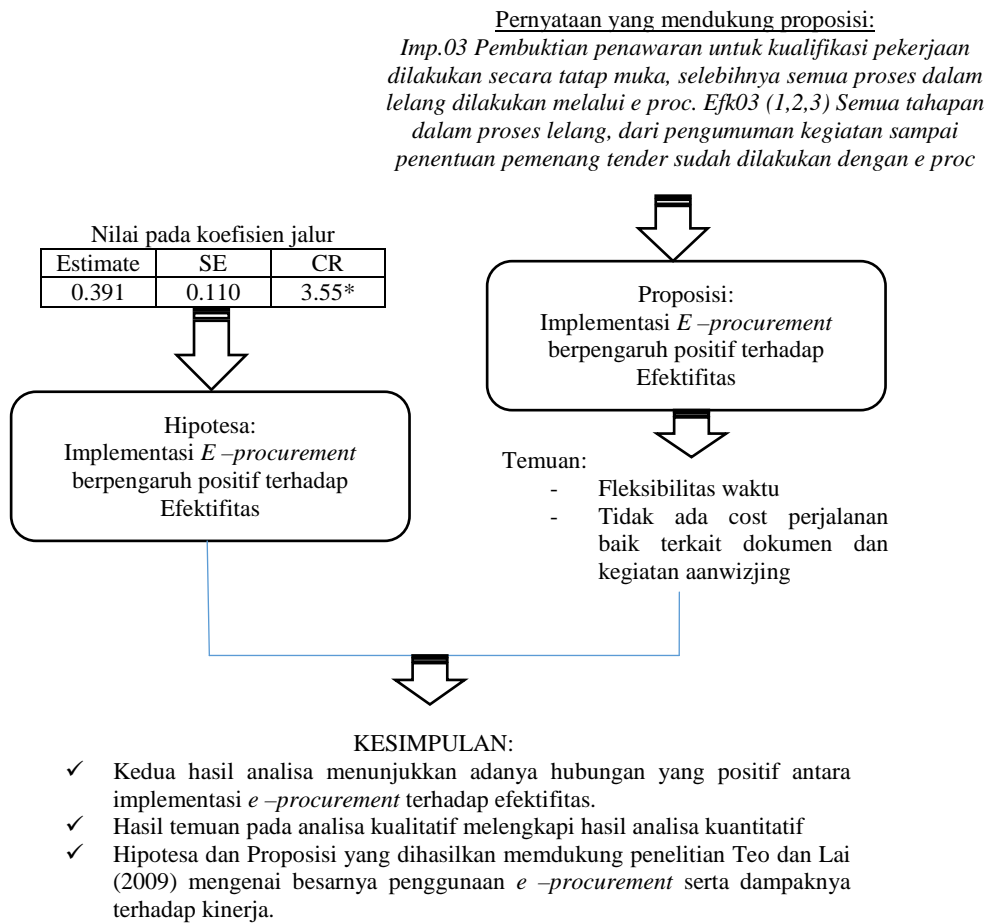
**Gambar 5.4 Hasil Interpretasi
Hubungan Implementasi E –Procurement terhadap Efisiensi**



b. Interpretasi hasil analisa kuantitatif dan kualitatif implementasi *e -procurement* terhadap efektifitas

Hasil analisa kuantitatif menunjukkan bahwa implementasi *e -procurement* berpengaruh positif terhadap efektifitas dengan nilai koefisien 0.391 dan signifikan pada 5%. Kondisi ini menggambarkan bahwa besarnya penggunaan *e -procurement* mempengaruhi tingkat efektifitas dalam peningkatan proses pembuatan keputusan, peningkatan manajemen penyimpanan berkas dan penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat. Sehingga semakin tinggi penggunaan *e -procurement* maka semakin tinggi pula efektifitasnya. Sejalan dengan hal tersebut, hasil analisa kualitatif pun menunjukkan bahwa *Implementasi e -procurement berpengaruh terhadap efektifitas*. Semakin besar aktifitas pada proses pengadaan yang dilakukan dengan menggunakan *e -procurement* maka akan semakin meningkatkan efektifitas. Pada penelitian kualitatif didapat pernyataan yang memperdalam hasil analisa kuantitatif yaitu bahwa dengan penggunaan *e -procurement* pada peningkatan proses pembuatan keputusan dinyatakan selain lebih mudah melakukan kegiatan lelang dengan menggunakan *e -procurement* manfaat lain yang didapat adalah adanya fleksibilitas waktu dan tempat dalam melakukan proses kegiatan pengadaan barang dan jasa. Demikian juga untuk hal biaya terutama biaya perjalanan yang harus dikeluarkan oleh penyedia saat akan mengambil dokumen dan kegiatan *aanwizjing* terutama bagi penyedia yang jauh. Dengan adanya *e -procurement* mereka tidak perlu repot ke dinas, sehingga dapat menghemat uang, waktu dan tenaga. Hal ini dimaknai bahwa hasil analisa kualitatif mampu memperkuat dan melengkapi hasil analisa kuantitatif.

Gambar 5.5 Hasil Interpretasi
Hubungan Implementasi E –Procurement terhadap Efektifitas



c. Interpretasi hasil analisa kuantitatif dan kualitatif implementasi *e procurement* terhadap transparansi dan akuntabilitas

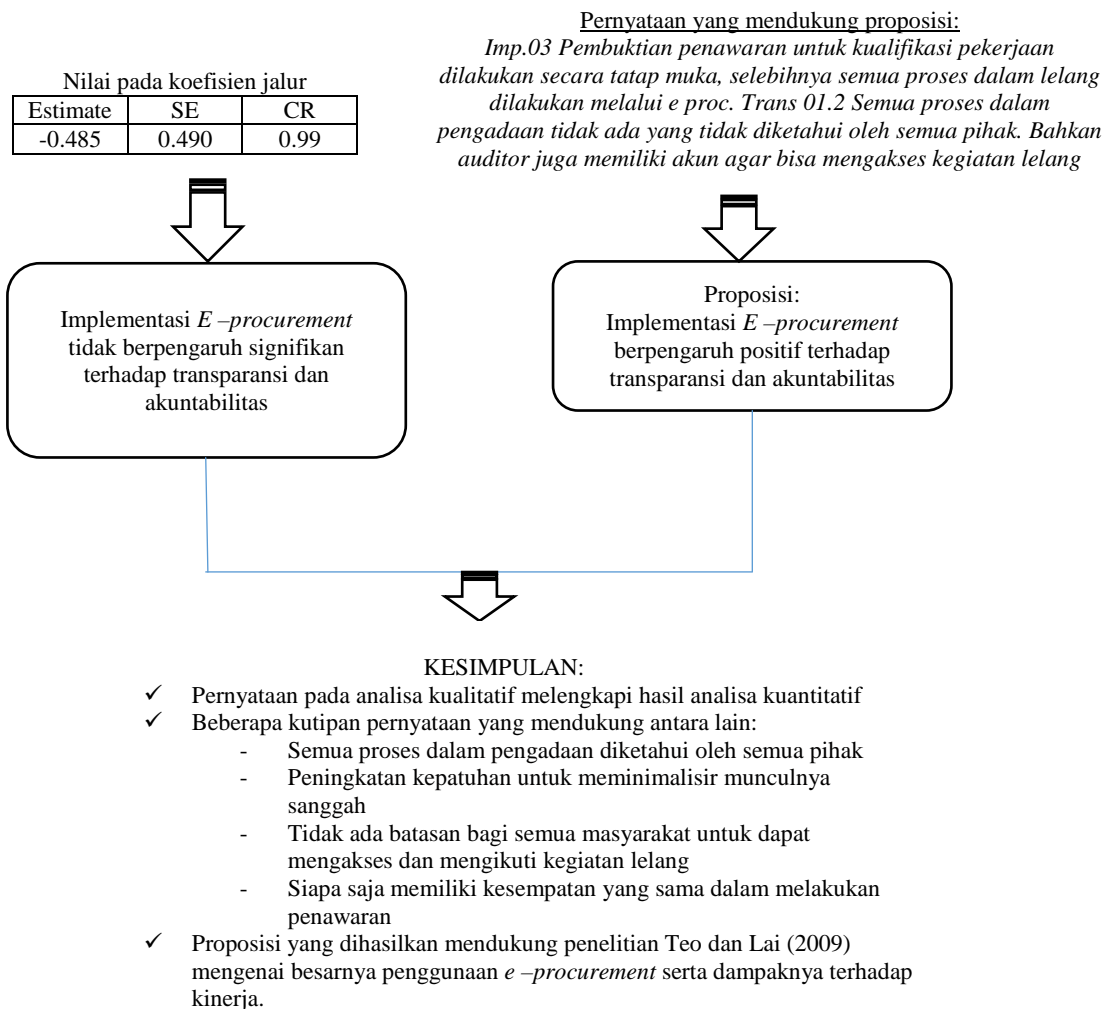
Terdapat perbedaan hasil pada analisa kuantitatif dan analisa kualitatif pada hubungan antara implementasi *e –procurement* terhadap transparansi dan akuntabilitas. Hasil analisa kuantitatif menunjukkan bahwa Implementasi *e –procurement* memiliki pengaruh yang sangat kecil terhadap transparansi dan akuntabilitas, hal ini ditunjukkan dengan nilai *estimate* pada *path coefficient* sebesar -0.485, *standart error* sebesar 0.490 dan *critical ratio* 0.99.

Kondisi ini menggambarkan bahwa hubungan antara implementasi *e –procurement* terhadap nilai tranparansi dan akuntabilitas tidak menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan. Hal ini bisa saja

dipengaruhi oleh variabilitas pada variabel transparansi yang masih rendah yaitu 23,5% sehingga masih perlu penambahan item pengukuran yang mendukung agar lebih mampu menjelaskan variabel transparansi dengan lebih baik. Karena pada dasarnya besarnya penggunaan layanan *e - procurement* yang digunakan dalam setiap kegiatan lelang akan mempengaruhi keseluruhan informasi yang harus diberikan secara lebih transparan sehingga dapat meningkatkan kepatuhan dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa. Sehingga dengan semakin besar penggunaan layanan pengadaan secara elektronik diharapkan dapat lebih meningkatkan factor transparansi akuntabilitas sesuai dengan tujuan utama dalam pengadaan barang dan jasa seperti disebutkan dalam Perpres no 54 tahun 2010.

Hasil analisa kualitatif pada hubungan implementasi *e - procurement* terhadap transparansi dan akuntabilitas menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dari implementasi *e -procurement* terhadap transparansi dan akuntabilitas. Hal ini didukung oleh pernyataan-pernyataan informan yang menunjukkan bahwa semakin besar aktifitas pada proses pengadaan yang dilakukan dengan *e -procurement* maka akan semakin meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pelaksanaan kegiatan lelang. Untuk lebih jelasnya mengenai gambaran interpretasi hasil kedua analisa dapat dilihat pada gambar 5.4 berikut.

**Gambar 5.6 Hasil Interpretasi
Hubungan Implementasi E –Procurement terhadap Transparansi dan
Akuntabilitas**



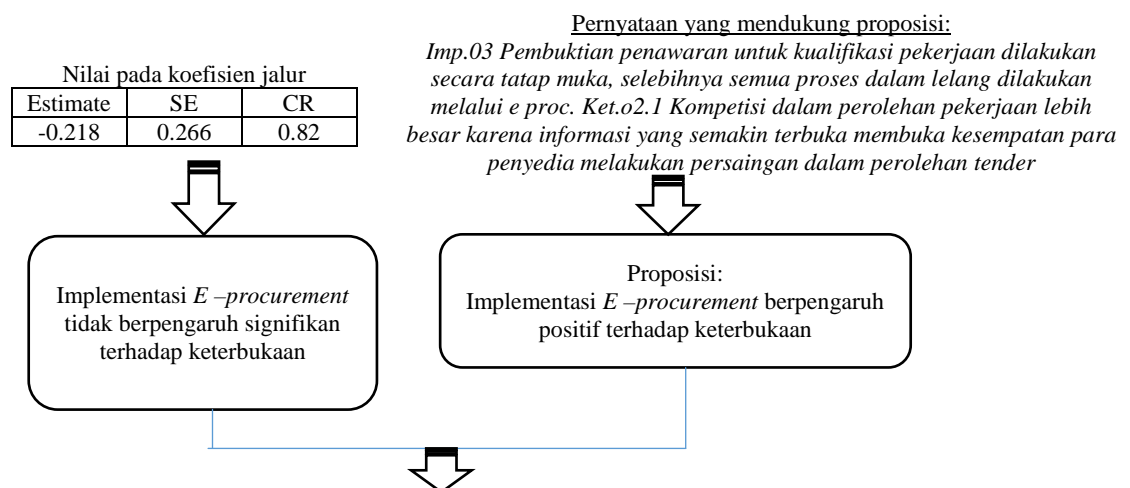
d. Interpretasi hasil analisa kuantitatif dan kualitatif implementasi *e procurement* terhadap keterbukaan

Hasil analisa kuantitatif dan kualitatif pada hubungan antara implementasi *e –procurement* terhadap keterbukaan menunjukkan hasil yang berbeda. Hasil penelitian kuantitatif menunjukkan hubungan antara implementasi *e –procurement* terhadap keterbukaan tidak signifikan berdasarkan hasil yang ditunjukkan yaitu nilai *estimate* pada *path coefficient* sebesar -0.218, *standart error* sebesar 0.266 dan *critical ratio* 0.82. Pada dasarnya responden mempersepsikan faktor keterbukaan

dengan nilai mean yang baik, namun dalam korelasinya dengan implementasi *e-procurement* tidak menjadikan hubungannya signifikan, bahkan yang terjadi adalah pengaruhnya sangat kecil sekali. Hal ini bisa dipengaruhi oleh variabilitas variabel keterbukaan yang memiliki prosentase 4,8%, sehingga masih perlu item pengukuran yang nantinya dapat lebih menjelaskan pengaruh variabel keterbukaan terhadap variabel lainnya.

Berdasarkan hasil analisa kualitatif diperoleh pernyataan informan yang mendukung proposisi minor bahwa terdapat hubungan yang positif dari implementasi *e-procurement* terhadap keterbukaan. Hal ini dimaknai bahwa semakin besar aktifitas pada proses pengadaan yang dilakukan dengan *e-procurement* maka akan semakin meningkatkan keterbukaan dalam keikutsertaan penyedia barang dan jasa dalam kegiatan lelang, meningkatkan kompetisi dan mengurangi monopoli dalam perolehan pekerjaan barang dan jasa.

**Gambar 5.7 Hasil Interpretasi
Hubungan Implementasi E –Procurement terhadap Keterbukaan**

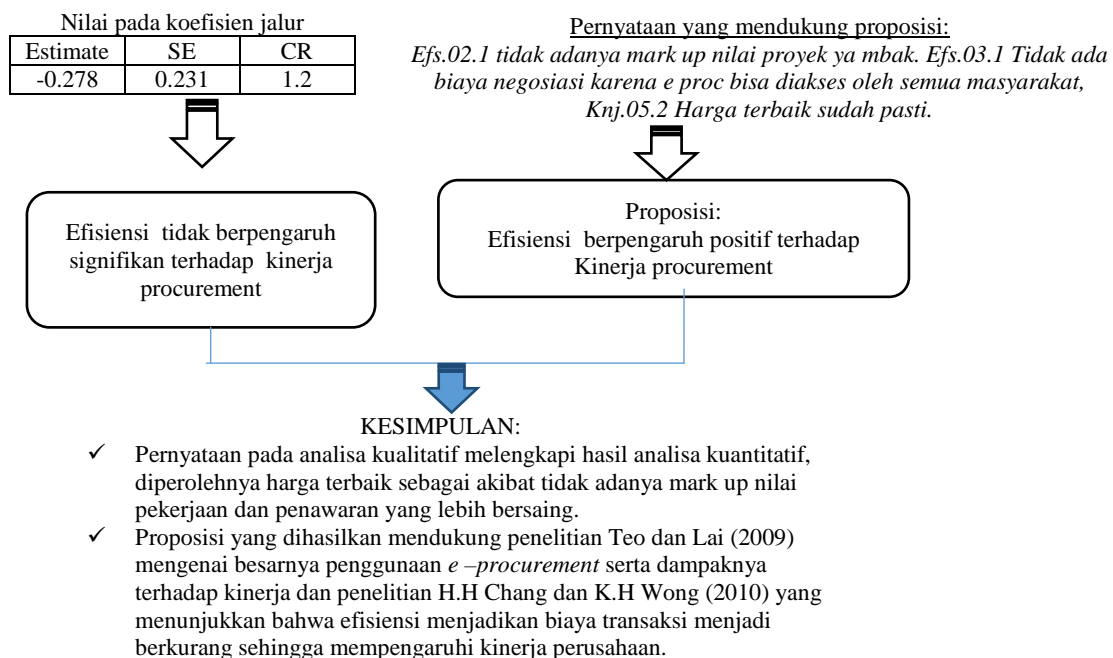


KESIMPULAN:

- ✓ Pernyataan pada analisa kualitatif melengkapi hasil analisa kuantitatif
- ✓ Beberapa kutipan pernyataan yang mendukung antara lain:
 - Bertambahnya jumlah peserta baik dari dalam maupun dari luar daerah
 - Peningkatan kompetisi dalam perolehan pekerjaan sebagai akibat informasi yang semakin terbuka sehingga membuka kesempatan untuk semua penyedia dalam mengikuti kegiatan pengadaan barang dan jasa.
 - Adanya peluang yang sama dalam mengikuti kegiatan lelang sehingga mengurangi kekuatan monopoli.
- ✓ Proposisi yang dihasilkan mendukung penelitian Teo dan Lai (2009) mengenai besarnya penggunaan *e-procurement* serta dampaknya terhadap kinerja.

Hasil analisa kuantitatif menunjukkan bahwa efisiensi tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja pada pengadaan barang dan jasa. Hal ini dimaknai bahwa tidak semua item pengukuran yang terdapat pada faktor efisiensi berkontribusi dalam memberikan pengaruh terhadap kinerja pengadaan barang dan jasa. Pada dasarnya semakin besar penggunaan e-procurement yang mempengaruhi tingkat efisiensi pada kegiatan lelang secara tidak langsung akan mempengaruhi kinerja terutama diperolehnya harga penawaran terbaik sebagai akibat terbukanya akses oleh semua masyarakat untuk dapat mengikuti kegiatan lelang sehingga menyebabkan persaingan dalam perolehan tender. Sejalan dengan hal tersebut peneliti juga memberikan kesimpulan terhadap pernyataan informan bahwasannya dengan tidak adanya mark up nilai pekerjaan, tidak adanya negosiasi karena kemudahan akses terhadap kegiatan pengadaan barang dan jasa, dan tidak terjadinya konflik dan transaksional oleh peserta tender akan berdampak terhadap diperolehnya harga terbaik dari penawaran yang ada.

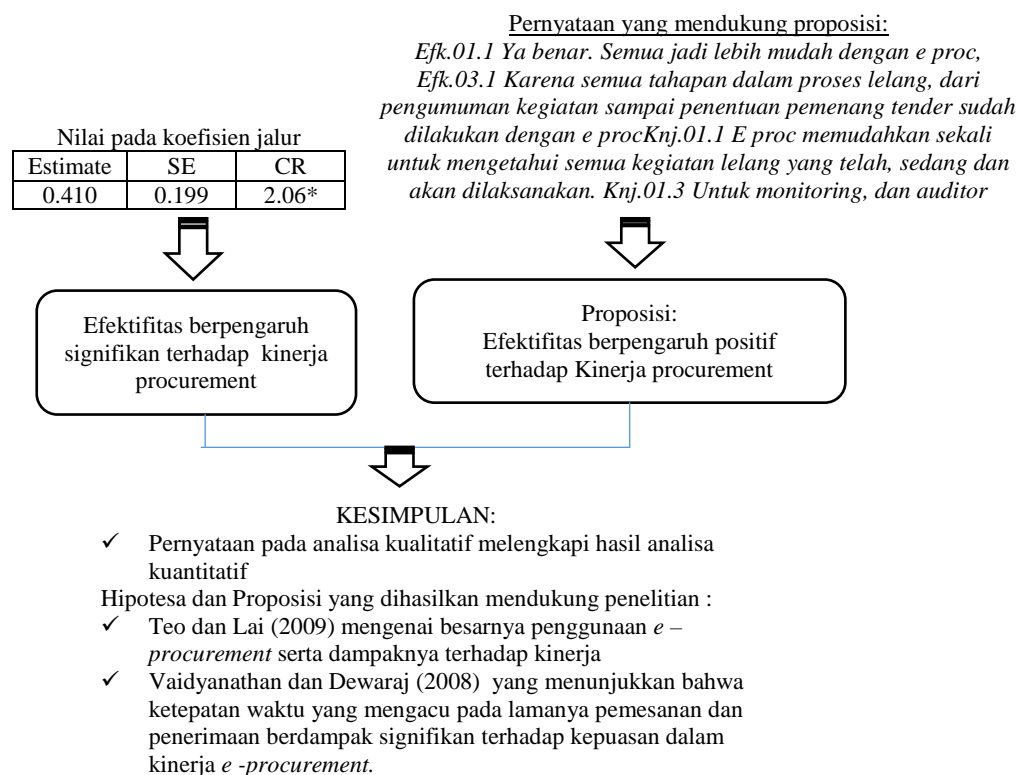
**Gambar 5.8 Hasil Interpretasi
Hubungan Efisiensi Terhadap Kinerja**



e. **Interpretasi Hasil analisa kuantitatif dan kualitatif efektifitas terhadap kinerja**

Dapat dilihat pada gambar 5.9 hasil interpretasi hubungan antara efektifitas terhadap kinerja pengadaan barang dan jasa. Hasil analisa kuantitatif menunjukkan hubungan yang signifikan antara efektifitas dan kinerja demikian juga dengan hasil analisa kualitatif yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara efektifitas terhadap kinerja. Hal ini dimaknai bahwa semakin besar penggunaan e-procurement maka akan berpengaruh signifikan terhadap efektifitas sehingga berdampak pada peningkatan kinerja pada kegiatan pengadaan barang dan jasa.

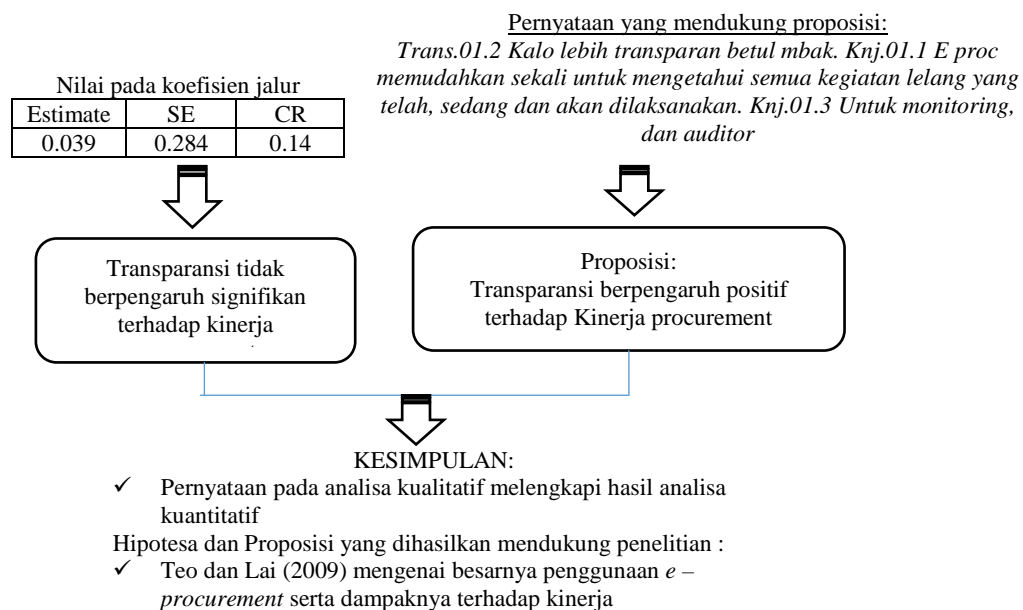
Gambar 5.9 Hasil Interpretasi Hubungan Efektifitas Terhadap Kinerja



f. Interpretasi hasil analisa kuantitatif dan kualitatif transparansi terhadap kinerja

Hasil analisa kuantitatif pada hubungan variabel transparansi terhadap kinerja menunjukkan hubungan yang tidak signifikan. Hal ini bisa saja disebabkan karena variabilitas pada masing-masing variabel masih rendah sehingga belum mampu menjelaskan variabel lainnya dengan lebih baik. Selain itu masih terdapat responden yang tidak menyepakati bahwa dengan digunakannya e -procurement mampu menjadikan kegiatan lelang menjadi lebih transparan dan akuntabel terkait kepatuhan individu dalam melakukan tugasnya. Namun, hasil analisa kualitatif menunjukkan adanya hubungan yang positif pada hubungan transparansi terhadap kinerja yang ditunjukkan oleh pernyataan informan.

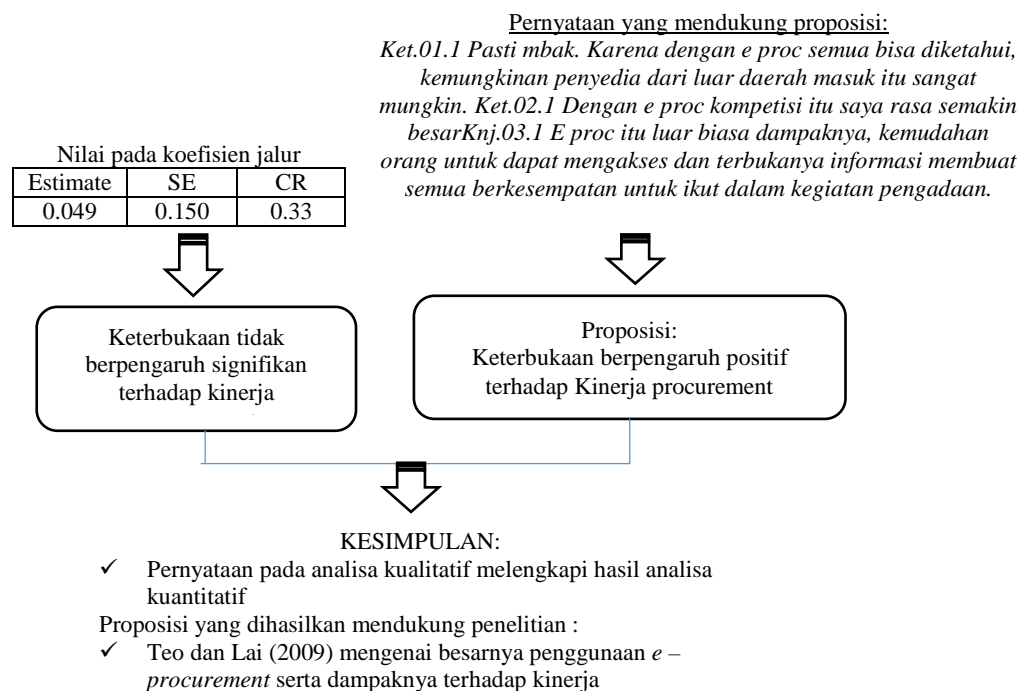
Gambar 5.10 Hasil Interpretasi Hubungan Transparansi Terhadap Kinerja



g. Interpretasi Hasil analisa kuantitatif dan kualitatif keterbukaan terhadap kinerja

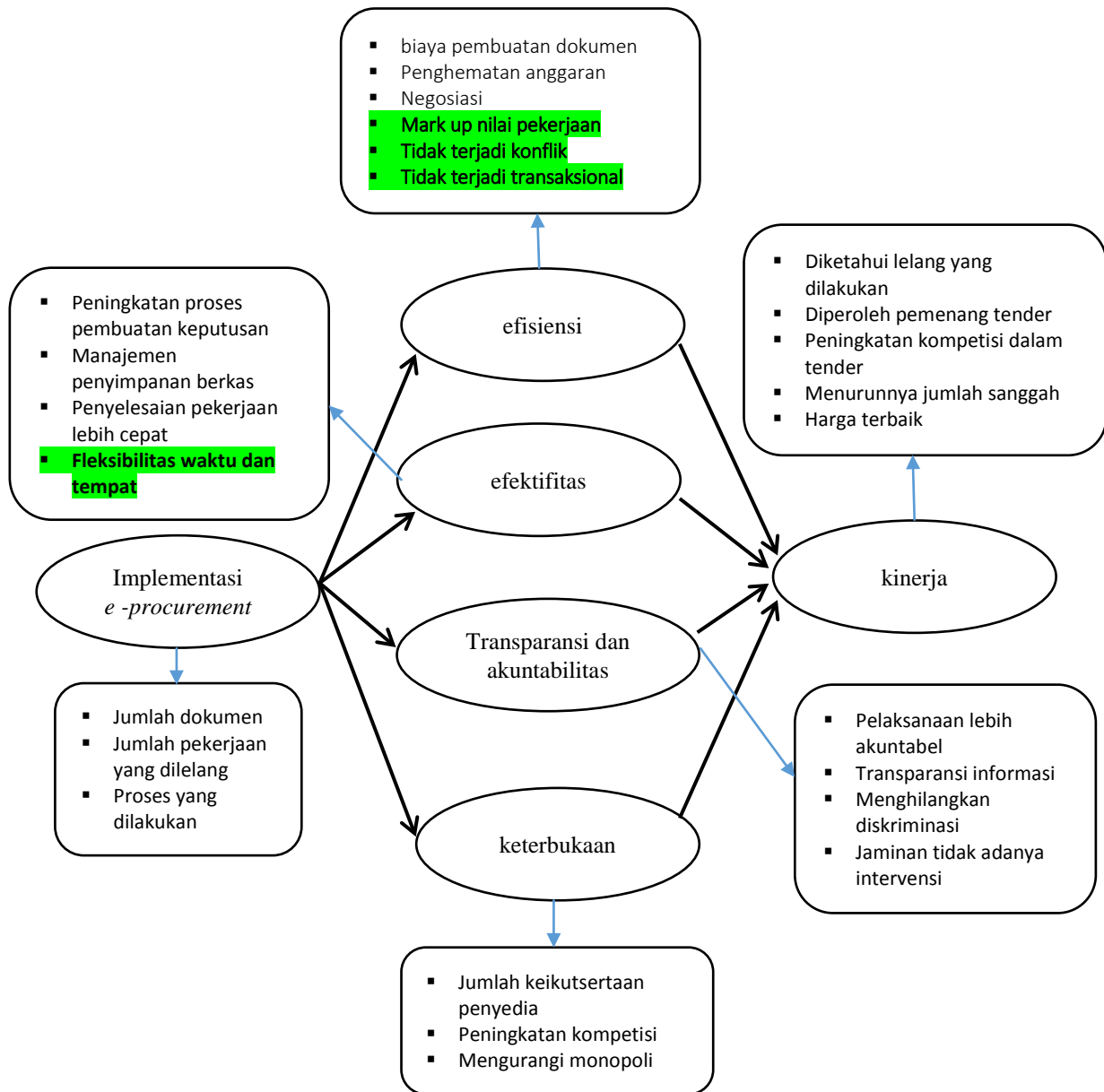
Hubungan yang tidak signifikan antara variabel keterbukaan terhadap kinerja pada analisa kuantitatif dimaknai bahwasannya nilai-nilai yang ada dalam keterbukaan masih belum dapat menjamin peningkatan kinerja terutama pada faktor berkurangnya monopoli. Artinya selama perusahaan kompeten dan sesuai prosedur tidak ada alasan bagi penyelenggara untuk tidak memenangkan penawaran dalam perolehan tender. Namun, pada dasarnya dengan semakin terbukanya informasi akan mempengaruhi pelaksanaan kegiatan lelang yang lebih kompetitif. Hasil analisa kualitatif menunjukkan hubungan keterbukaan terhadap kinerja memiliki pengaruh yang positif. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan – pernyataan bermakna oleh informan yang mendukung proposisi. Gambar 5.11 menggambarkan interpretasi peneliti terhadap hasil kedua analisa yang dilakukan.

**Gambar 5.11 Hasil Interpretasi
Hubungan Keterbukaan Terhadap Kinerja**



5.5 Hasil Akhir Penelitian

Hasil akhir penelitian ini didasarkan pada keseluruhan tahapan analisa yang telah dilakukan dan temuan-temuan yang didapat. Sehingga hasil akhir akan menggambarkan perubahan pada model konseptual penelitian yang telah dibuat. Model akhir dari penelitian ini digambarkan pada gambar 5.12.



Gambar 5.12 Model Akhir Penelitian

5.6 Kontribusi Penelitian

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan beberapa kontribusi dari penelitian ini:

1. Secara teoritis diperoleh adanya pengembangan model penelitian tentang implementasi *e-procurement* yaitu mengenai besarnya penggunaan *e-procurement* terhadap peningkatan kinerja pada kegiatan pengadaan barang dan jasa khususnya di pemerintahan daerah. Model yang telah diteliti dapat dijadikan menjadi alat ukur dalam menilai kinerja kegiatan pengadaan barang dan jasa di pemerintahan daerah.
2. Hasil penelitian dapat memberikan gambaran bagi pihak-pihak yang terlibat dalam proses pengadaan barang dan jasa sebagai bahan evaluasi agar lebih memperhatikan factor-faktor atau hal-hal apa saja yang menjadi tantangan dalam penggunaan *e-procurement*.
3. Sebagai dasar penentuan strategi yang lebih baik dalam penerapan *e-procurement* yang sesuai dengan tujuan dan harapan pemerintah guna mewujudkan tata kelola pemerintahan yang lebih baik khususnya di pemerintahan daerah.

5.7 Keterbatasan Penelitian

Beberapa keterbatasan dalam penelitian ini adalah:

1. Studi kasus yang dipilih dalam penelitian ini, yaitu pelaksanaan kegiatan lelang secara elektronik di Kabupaten Situbondo belum cukup mewakili kegiatan pengadaan barang dan jasa yang dilakukan secara umum. Demikian pula terkait jumlah sampel dalam penelitian ini. Untuk analisa kuantitatif meskipun sudah cukup digunakan untuk menguji model, namun perlu dipertimbangkan jumlah sampel yang lebih besar untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif dalam penelitian selajutnya.
2. Pengukuran kinerja pada kegiatan pengadaan barang dan jasa yang dilakukan dalam penelitian ini hanya dibatasi pada sudut pandang pihak penyelenggara. Perlu diteliti lebih mendalam bagaimana jika dilakukan pengukuran terhadap sudut pandang pihak penyedia.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Kuisisioner Analisis Implementasi *E-Procurement* Terhadap Kinerja pada Pengadaan Barang dan Jasa di Pemerintah Daerah Kabupaten Situbondo

Dalam rangka mengkaji lebih mendalam mengenai implementasi penggunaan *e-procurement* pada proses pengadaan barang dan jasa di pemerintah daerah, penelitian ini menggunakan kuisisioner untuk mengetahui nilai-nilai *e-procurement* apa yang mempengaruhi implementasi sehingga dapat mewujudkan prinsip dasar penggunaan *e-procurement* yang pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan kinerja. Semua jawaban yang Anda berikan tidak dinilai benar atau salah. Oleh karena itu mohon menjawab setiap pertanyaan dengan jujur sesuai dengan yang Anda ketahui dengan benar. Hasil kuisisioner dan data pribadi Anda bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Atas kesediaan Anda meluangkan waktu dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.

Bagian 1: Informasi Umum

Merupakan pernyataan yang berhubungan dengan identitas responden. Isilah dan berilah tanda centang pada kotak sesuai pilihan Anda.

Nama :
Telp/hp :
Email :
Jenis kelamin : ☐ Pria ☐ Wanita
Jabatan :
Usia :

Bagian 2: Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap implementasi *e-procurement*

Berilah tanda [X] pada pilihan yang menurut Anda paling sesuai dengan kondisi yang Anda ketahui pada skala yang tersedia.

1: Sangat Tidak Setuju (STS) 2: Tidak Setuju (TS) 3: Kurang Setuju (KS)
4: Setuju (S) 5: Sangat Setuju (SS)

DAFTAR PERTANYAAN KUISIONER

No.	Pertanyaan	STS	TS	N	S	ST
Faktor Implementasi <i>E-Procurement</i>						
Prosentase 1:0-20%; 2:21-40%; 3:41-60%; 4:61-80%; 5:81-100%						
IP1	Jumlah dokumen pengadaan barang dan jasa yang diterima dengan menggunakan <i>e-procurement</i>	1	2	3	4	5
IP2	Jumlah pekerjaan pengadaan barang dan jasa yang dilelang dengan menggunakan <i>e-procurement</i>	1	2	3	4	5
IP3	Aktifitas pada proses pengadaan yang dilakukan dengan menggunakan <i>e-procurement</i>	1	2	3	4	5
Faktor Efisiensi						
EF1	Penggunaan <i>e-procurement</i> dapat mengurangi biaya administrasi untuk pembuatan dokumen kontrak	1	2	3	4	5
EF2	Penggunaan <i>e-procurement</i> dapat menghemat anggaran bagi pemerintah pusat terkait harga yang ditawarkan oleh penyedia	1	2	3	4	5
EF3	Penggunaan <i>e-procurement</i> mampu mengurangi biaya negosiasi	1	2	3	4	5
Faktor Efektifitas						
EV1	Penggunaan <i>e-procurement</i> dapat meningkatkan proses pembuatan keputusan	1	2	3	4	5
EV2	Penggunaan <i>e-procurement</i> dapat meningkatkan manajemen penyimpanan berkas	1	2	3	4	5
EV3	Penggunaan <i>e-procurement</i> membuat penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat	1	2	3	4	5

	Faktor Transparansi dan Akuntabilitas					
TA1	Penggunaan <i>e-procurement</i> menjadikan pelaksanaan dalam proses lelang lebih akuntabel karena dilaksanakan sesuai aturan dan ketentuan sehingga dapat dipertanggungjawabkan	1	2	3	4	5
TA2	Penggunaan <i>e-procurement</i> menjadikan informasi mengenai pengadaan barang dan jasa diketahui secara luas oleh penyedia yang berminat atau masyarakat pada umumnya	1	2	3	4	5
TA3	Penggunaan <i>e-procurement</i> mampu menghilangkan diskriminasi bagi calon penyedia barang dan jasa sehingga tidak ada pemberian keuntungan kepada pihak tertentu	1	2	3	4	5
TA4	Penggunaan <i>e-procurement</i> menjamin tidak adanya intervensi yang mengganggu dalam terciptanya mekanisme yang baik dalam pengadaan barang dan jasa	1	2	3	4	5
	Faktor Keterbukaan					
OP1	Penggunaan <i>e-procurement</i> menyebabkan keterbukaan informasi sehingga menambah jumlah keikutsertaann penyedia barang dan jasa baik dari dalam maupun luar daerah penyelenggaraan.	1	2	3	4	5
OP2	Penggunaan <i>e-procurement</i> menyebabkan keterbukaan informasi sehingga meningkatkan kompetisi dalam pelaksanaan lelang	1	2	3	4	5
OP3	Penggunaan <i>e-procurement</i> dapat mengurangi kekuatan monopoli	1	2	3	4	5

	Faktor Kinerja					
PI1	Diketahui kegiatan lelang yang telah dilaksanakan	1	2	3	4	5
PI2	Diperoleh pemenang lelang untuk setiap tender yang dilakukan	1	2	3	4	5
PI3	Meningkatnya kompetisi dalam perolehan tender	1	2	3	4	5
PI4	Menurunnya jumlah sanggah dalam setiap tender yang dilakukan	1	2	3	4	5
PI5	Diperoleh harga terbaik (termurah) dalam lelang	1	2	3	4	5

Lampiran 2

Instrumen Pertanyaan Analisis Implementasi *E-Procurement* Terhadap Kinerja pada Pengadaan Barang dan Jasa di Pemerintah Daerah Kabupaten Situbondo

Nama :
 Telp/hp :
 Email :
 Jenis kelamin : ☐ Pria ☐ Wanita
 Jabatan :
 Usia :

No	Instrumen Pertanyaan	Tanggapan/jawaban
Instrument pertanyaan mengenai kondisi (progress) implementasi <i>e -procurement</i> di pemerintah daerah		
1	Seberapa besar jumlah dokumen yang diterima melalui <i>e -procurement</i> terhadap keseluruhan dokumen yang harus diterima pada pekerjaan pengadaan barang dan jasa?	
2	Seberapa banyak pekerjaan pengadaan barang dan jasa yang dilelang menggunakan <i>e -procurement</i> terhadap keseluruhan pekerjaan pengadaan barang dan jasa?	
3	Seberapa besar penggunaan <i>e -procurement</i> digunakan dalam proses lelang terhadap semua aktifitas dalam tahapan lelang?	
Instrument pertanyaan mengenai prinsip (nilai) dalam implementasi pelaksanaan <i>e -procurement</i> di pemerintah daerah		
Faktor efisiensi:		
4	Apakah dengan penggunaan <i>e -procurement</i> terjadi pengurangan biaya administrasi untuk pembuatan dokumen kontrak. Apa saja biaya yang dapat berkurang?	

5	Apakah dengan penggunaan <i>e-procurement</i> terjadi penghematan anggaran terkait harga penawaran? Anggaran apa saja yang dapat dihemat?	
6	Apakah dengan penggunaan <i>e-procurement</i> terjadi pengurangan biaya negosiasi?	
Faktor efektifitas		
7	Apakah dengan penggunaan <i>e-procurement</i> terjadi peningkatan proses pembuatan keputusan? Proses apa sajakah itu?	
8	Apakah dengan penggunaan <i>e-procurement</i> terjadi peningkatan manajemen penyimpanan berkas? Apa saja kemudahan dalam menyimpan berkas?	
9	Apakah dengan penggunaan <i>e-procurement</i> penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat (terkait waktu)? Biasanya berapa lama waktu diperlukan dalam proses lelang sebelum dan sesudah?	
Faktor transparansi dan akuntabilitas		
10	Apakah dengan penggunaan <i>e-procurement</i> dapat meningkatkan kepatuhan terhadap prosedur dalam proses lelang? (bagaimana kondisi sebelum dan sesudah adanya <i>e-procurement</i>)	
11	Apakah dengan penggunaan <i>e-procurement</i> keterbukaan informasi dalam pengumuman lelang (terkait waktu dan pelaksanaan) menjadi lebih baik?	
12	Apakah dengan penggunaan <i>e-procurement</i> kesamaan kesempatan dalam memperoleh pekerjaan dalam kegiatan lelang oleh penyedia menjadi lebih baik?	
13	Apakah dengan penggunaan <i>e-procurement</i> terdapat jaminan keikutsertaan oleh penyelenggara terhadap penyedia dengan tanpa adanya intervensi ?	

Faktor keterbukaan		
14	Apakah pelaksanaan lelang dengan <i>e -procurement</i> dapat diikuti oleh semua penyedia barang dan jasa baik dari dalam maupun luar daerah penyelenggaraan. Bagaimana sebelum digunakan <i>e -procurement</i> ?	
15	Apakah pelaksanaan lelang dilakukan dengan kompetitif tanpa ada intervensi dari pihak manapun?	
16	Apakah penggunaan <i>e -procurement</i> dapat menurunkan bahkan menghilangkan kekuatan monopoli?	
Instrument pertanyaan mengenai peningkatan kinerja akibat implementasi <i>e -procurement</i> di pemerintah daerah		
17	Apakah penggunaan <i>e -procurement</i> memudahkan monitoring kegiatan lelang yang sedang dan telah dilakukan?	
18	Apakah diperoleh pemenang tender untuk setiap pekerjaan yang dilelang?	
19	Apakah <i>e -procurement</i> berdampak terhadap peningkatan kompetisi oleh penyedia dalam perolehan tender?	
20	Apakah dengan penggunaan <i>e -procurement</i> terjadi penurunan jumlah sanggah?	
21	Apakah dengan penggunaan <i>e -procurement</i> diperoleh harga terbaik dalam setiap lelang?	

HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

Faktor Implementasi E-Procurement

Correlations					
		x1	x2	x3	x
x1	Pearson Correlation	1	.475**	-.226	.581**
	Sig. (2-tailed)		.007	.221	.001
	N	31	31	31	31
x2	Pearson Correlation	.475**	1	.226	.893**
	Sig. (2-tailed)	.007		.221	.000
	N	31	31	31	31
x3	Pearson Correlation	-.226	.226	1	.506**
	Sig. (2-tailed)	.221	.221		.004
	N	31	31	31	31
x	Pearson Correlation	.581**	.893**	.506**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.004	
	N	31	31	31	31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.756	3

Faktor Efektifitas

Correlations

		y2.1	y2.2	y2.3	y.2
y2.1	Pearson Correlation	1	.185	.352	.832**
	Sig. (2-tailed)		.319	.052	.000
	N	31	31	31	31
y2.2	Pearson Correlation	.185	1	.211	.477**
	Sig. (2-tailed)	.319		.254	.007
	N	31	31	31	31
y2.3	Pearson Correlation	.352	.211	1	.755**
	Sig. (2-tailed)	.052	.254		.000
	N	31	31	31	31
y.2	Pearson Correlation	.832**	.477**	.755**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.007	.000	
	N	31	31	31	31

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.774	3

Faktor Transparansi dan Akuntabilitas

Correlations

		y3.1	y3.2	y3.3	y3.4	y.3
y3.1	Pearson Correlation	1	.456**	-.087	.095	.625**
	Sig. (2-tailed)		.010	.643	.611	.000
	N	31	31	31	31	31
y3.2	Pearson Correlation	.456**	1	-.168	.046	.630**
	Sig. (2-tailed)	.010		.365	.804	.000
	N	31	31	31	31	31
y3.3	Pearson Correlation	-.087	-.168	1	.087	.373*
	Sig. (2-tailed)	.643	.365		.642	.039
	N	31	31	31	31	31
y3.4	Pearson Correlation	.095	.046	.087	1	.572**
	Sig. (2-tailed)	.611	.804	.642		.001
	N	31	31	31	31	31
y.3	Pearson Correlation	.625**	.630**	.373*	.572**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.039	.001	
	N	31	31	31	31	31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.677	4

Faktor Keterbukaan

Correlations

		y4.1	y4.2	y4.3	y.4
y4.1	Pearson Correlation	1	.319	-.194	.481**
	Sig. (2-tailed)		.080	.295	.006
	N	31	31	31	31
y4.2	Pearson Correlation	.319	1	-.139	.535**
	Sig. (2-tailed)	.080		.457	.002
	N	31	31	31	31
y4.3	Pearson Correlation	-.194	-.139	1	.635**
	Sig. (2-tailed)	.295	.457		.000
	N	31	31	31	31
y.4	Pearson Correlation	.481**	.535**	.635**	1
	Sig. (2-tailed)	.006	.002	.000	
	N	31	31	31	31

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.631	3

Faktor Efisiensi

Correlations

		y1.1	y1.2	y1.3	y1
y1.1	Pearson Correlation	1	-.097	-.038	.584**
	Sig. (2-tailed)		.602	.839	.001
	N	31	31	31	31
y1.2	Pearson Correlation	-.097	1	-.111	.505**
	Sig. (2-tailed)	.602		.552	.004
	N	31	31	31	31
y1.3	Pearson Correlation	-.038	-.111	1	.491**
	Sig. (2-tailed)	.839	.552		.005
	N	31	31	31	31
y1	Pearson Correlation	.584**	.505**	.491**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.004	.005	
	N	31	31	31	31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.602	3

Faktor Kinerja

Correlations

		z1	z2	z3	z4	z5	z
z1	Pearson Correlation	1	.490**	.360*	.148	.159	.689**
	Sig. (2-tailed)		.005	.047	.426	.393	.000
	N	31	31	31	31	31	31
z2	Pearson Correlation	.490**	1	.354	-.093	.292	.654**
	Sig. (2-tailed)	.005		.051	.619	.111	.000
	N	31	31	31	31	31	31
z3	Pearson Correlation	.360*	.354	1	.300	.163	.696**
	Sig. (2-tailed)	.047	.051		.102	.382	.000
	N	31	31	31	31	31	31
z4	Pearson Correlation	.148	-.093	.300	1	.224	.502**
	Sig. (2-tailed)	.426	.619	.102		.226	.004
	N	31	31	31	31	31	31
z5	Pearson Correlation	.159	.292	.163	.224	1	.588**
	Sig. (2-tailed)	.393	.111	.382	.226		.001
	N	31	31	31	31	31	31
z	Pearson Correlation	.689**	.654**	.696**	.502**	.588**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.004	.001	
	N	31	31	31	31	31	31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.747	6

DISTRIBUSI FREKUENSI HASIL KUISIONER DAN STATISTIK DESKRIPTIF

Frekuensi Tabel pada Item Implementasi E-Procurement

[DataSet0]

Statistics					
		X1	X2	X3	TOT
N	Valid	44	44	44	44
	Missing	0	0	0	0
Mean		4.5227	4.0000	4.2273	12.1591
Std. Deviation		.50526	.71528	.67733	1.59859
Minimum		4.00	3.00	3.00	9.00
Maximum		5.00	5.00	5.00	15.00

Frequency Table

X1				
		Frequency	Percent	Valid Percent
Valid	4	21	47.7	47.7
	5	23	52.3	52.3
Total		44	100.0	100.0

X2				
		Frequency	Percent	Valid Percent
Valid	3	11	25.0	25.0
	4	22	50.0	50.0
	5	11	25.0	25.0
Total		44	100.0	100.0

X3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	6	13.6	13.6	13.6
	4	22	50.0	50.0	63.6
	5	16	36.4	36.4	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Frekuensi Tabel pada Item Efisiensi**Statistics**

		Y11	Y12	Y13	TOT
N	Valid	45	45	45	45
	Missing	0	0	0	0
Mean		4.0222	3.9111	4.4000	12.3333
Std. Deviation		.86573	.76343	.71985	1.83402
Variance		.749	.583	.518	3.364
Minimum		2.00	2.00	3.00	9.00
Maximum		5.00	5.00	5.00	15.00

Y11

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	2	4.4	4.4	4.4
	3	10	22.2	22.2	26.7
	4	18	40.0	40.0	66.7
	5	15	33.3	33.3	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Y12

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	1	2.2	2.2	2.2
	3	12	26.7	26.7	28.9
	4	22	48.9	48.9	77.8
	5	10	22.2	22.2	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Y13

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	6	13.3	13.3	13.3
	4	15	33.3	33.3	46.7
	5	24	53.3	53.3	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Frekuensi Tabel pada Item Efektifitas

Statistics

		Y21	Y22	Y23	TOT
N	Valid	44	44	44	44
	Missing	0	0	0	0
Mean		3.8636	4.0455	4.4773	12.3864
Std. Deviation		.97863	.96339	.76215	2.19106
Variance		.958	.928	.581	4.801
Minimum		2.00	2.00	2.00	6.00
Maximum		5.00	5.00	5.00	15.00

Y21

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	5	11.4	11.4	11.4
	3	9	20.5	20.5	31.8
	4	17	38.6	38.6	70.5
	5	13	29.5	29.5	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Y22

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	2	4.5	4.5	4.5
	3	13	29.5	29.5	34.1
	4	10	22.7	22.7	56.8
	5	19	43.2	43.2	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Y23

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	1	2.3	2.3	2.3
	3	4	9.1	9.1	11.4
	4	12	27.3	27.3	38.6
	5	27	61.4	61.4	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Frekuensi Tabel pada Item Transparansi dan Akuntabilitas

Statistics

	Y31	Y32	Y33	Y34	TOT
N Valid	44	44	44	44	44
Missing	0	0	0	0	0
Mean	4.3864	3.9545	3.8182	4.0909	16.2500
Std. Deviation	.84126	.80564	1.10544	.98402	1.69986
Minimum	2.00	2.00	2.00	2.00	11.00
Maximum	5.00	5.00	5.00	5.00	19.00

Y31

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	1	2.3	2.3	2.3
3	7	15.9	15.9	18.2
4	10	22.7	22.7	40.9
5	26	59.1	59.1	100.0
Total	44	100.0	100.0	

Y32

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	1	2.3	2.3	2.3
3	12	27.3	27.3	29.5
4	19	43.2	43.2	72.7
5	12	27.3	27.3	100.0
Total	44	100.0	100.0	

Y33

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	8	18.2	18.2	18.2
	3	7	15.9	15.9	34.1
	4	14	31.8	31.8	65.9
	5	15	34.1	34.1	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Y34

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	4	9.1	9.1	9.1
	3	7	15.9	15.9	25.0
	4	14	31.8	31.8	56.8
	5	19	43.2	43.2	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Frekuensi Tabel pada Item Keterbukaan**Statistics**

		Y41	Y42	Y43	TOT
N	Valid	44	44	44	44
	Missing	0	0	0	0
Mean		4.1818	4.3182	4.2955	12.7955
Std. Deviation		.72409	.90920	.73388	1.54889
Minimum		2.00	2.00	3.00	9.00
Maximum		5.00	5.00	5.00	15.00

Y41

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	1	2.3	2.3	2.3
	3	5	11.4	11.4	13.6
	4	23	52.3	52.3	65.9
	5	15	34.1	34.1	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Y42

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	4	9.1	9.1	9.1
	3	1	2.3	2.3	11.4
	4	16	36.4	36.4	47.7
	5	23	52.3	52.3	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Y43

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	7	15.9	15.9	15.9
	4	17	38.6	38.6	54.5
	5	20	45.5	45.5	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Frekuensi Tabel pada Item Kinerja Procurement

Statistics

		Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	TOT
N	Valid	44	44	44	44	44	44
	Missing	0	0	0	0	0	0
Mean		4.1591	3.8864	4.1818	3.9773	4.0909	20.2955
Std. Deviation		.74532	.72227	.75553	.69846	.70935	1.82463
Minimum		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	16.00
Maximum		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	24.00

Z1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	9	20.5	20.5	20.5
	4	19	43.2	43.2	63.6
	5	16	36.4	36.4	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Z2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	14	31.8	31.8	31.8
	4	21	47.7	47.7	79.5
	5	9	20.5	20.5	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Z3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	9	20.5	20.5	20.5
	4	18	40.9	40.9	61.4
	5	17	38.6	38.6	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Z4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	11	25.0	25.0	25.0
	4	23	52.3	52.3	77.3
	5	10	22.7	22.7	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Z5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	9	20.5	20.5	20.5
	4	22	50.0	50.0	70.5
	5	13	29.5	29.5	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Model Fit

FIT	0.415
AFIT	0.391
GFI	0.984
SRMR	0.134
NPAR	50

Measurement Model

Variable	Loading			Weight			SMC		
	Estimate	SE	CR	Estimate	SE	CR	Estimate	SE	CR
implementasi e - procurement	AVE = 0.558, Alpha =0.603								
x1	0.618	0.132	4.68*	0.327	0.087	3.77*	0.382	0.141	2.71*
x2	0.799	0.071	11.31*	0.513	0.100	5.14*	0.638	0.108	5.9*
x3	0.810	0.065	12.41*	0.480	0.074	6.51*	0.656	0.100	6.53*
efisiensi	AVE = 0.566, Alpha =0.617								
y11	0.816	0.100	8.16*	0.482	0.089	5.44*	0.666	0.142	4.69*
y12	0.838	0.054	15.55*	0.515	0.070	7.33*	0.702	0.087	8.04*
y13	0.574	0.146	3.94*	0.305	0.113	2.7*	0.329	0.153	2.15*
efektifitas	AVE = 0.681, Alpha =0.766								
y21	0.864	0.034	25.07*	0.435	0.062	6.99*	0.746	0.058	12.79*
y22	0.895	0.031	28.72*	0.407	0.056	7.29*	0.801	0.055	14.58*
y23	0.704	0.103	6.85*	0.369	0.052	7.16*	0.496	0.131	3.78*
transparansi	AVE = 0.336, Alpha =-0.292								
y31	-0.835	0.792	1.05	-0.673	0.611	1.1	0.697	0.128	5.46*
y32	0.468	0.515	0.91	0.281	0.310	0.91	0.219	0.190	1.15
y33	0.546	0.511	1.07	0.388	0.349	1.11	0.298	0.151	1.97
y34	0.360	0.467	0.77	0.264	0.312	0.85	0.130	0.173	0.75
keterbukaan	AVE = 0.437, Alpha =0.306								
y41	0.784	0.709	1.11	0.616	0.529	1.16	0.615	0.139	4.42*
y42	0.446	0.534	0.83	0.372	0.433	0.86	0.199	0.221	0.9
y43	0.671	0.648	1.03	0.523	0.487	1.07	0.450	0.196	2.3*
kinerja	AVE = 0.445, Alpha =0.702								
z1	0.725	0.103	7.01*	0.331	0.063	5.27*	0.526	0.111	4.72*
z2	0.680	0.091	7.52*	0.283	0.055	5.16*	0.463	0.116	3.97*
z3	0.677	0.101	6.74*	0.296	0.058	5.11*	0.459	0.122	3.76*
z4	0.683	0.108	6.33*	0.322	0.077	4.17*	0.466	0.119	3.9*
z5	0.602	0.127	4.76*	0.244	0.067	3.64*	0.363	0.132	2.74*

CR* = significant at .05 level

Structural Model

Path Coefficients			
	Estimate	SE	CR
implementasi e -procurement->efisiensi	0.551	0.095	5.82*
implementasi e -procurement->efektifitas	0.391	0.110	3.55*
implementasi e -procurement->transparansi	-0.485	0.490	0.99
implementasi e -procurement->keterbukaan	-0.218	0.266	0.82
efisiensi->kinerja	-0.278	0.231	1.2
efektifitas->kinerja	0.410	0.199	2.06*
transparansi->kinerja	0.039	0.284	0.14
keterbukaan->kinerja	0.049	0.150	0.33

CR* = significant at .05 level

R square of Latent Variable	
implementasi e -procurement	0
efisiensi	0.304
efektifitas	0.153
transparansi	0.235
keterbukaan	0.048
kinerja	0.160

Means Scores of Latent Variables	
implementasi e -procurement	4.080
efisiensi	4.158
efektifitas	4.169
transparansi	3.294
keterbukaan	4.227
kinerja	3.955

Correlations of Latent Variables (SE)						
	Implementasi e -procurement	efisiensi	efektifitas	transparansi	keterbukaan	kinerja
implementasi e -procurement	1	0.551 (0.095)*	0.391 (0.110)*	-0.485 (0.490)	-0.218 (0.266)	-0.052 (0.152)
efisiensi	0.551 (0.095)*	1	0.333 (0.125)*	-0.538 (0.527)	-0.020 (0.119)	-0.163 (0.179)
efektifitas	0.391 (0.110)*	0.333 (0.125)*	1	-0.583 (0.554)	-0.190 (0.217)	0.286 (0.162)
transparansi	-0.485 (0.490)	-0.538 (0.527)	-0.583 (0.554)	1	0.216 (0.231)	-0.041 (0.176)
keterbukaan	-0.218 (0.266)	-0.020 (0.119)	-0.190 (0.217)	0.216 (0.231)	1	-0.015 (0.138)
kinerja	-0.052 (0.152)	-0.163 (0.179)	0.286 (0.162)	-0.041 (0.176)	-0.015 (0.138)	1

* significant at .05 level

Data Display Domain Implementasi *E-procurement*

Kode	Kategori	Informan	Data Kualitatif
Imp. 01	Jumlah dokumen yang diterima melalui <i>e-procurement</i> terhadap keseluruhan dokumen yang harus diterima pada pekerjaan pengadaan barang dan jasa.	PPK 1	Sejak diberlakukannya lelang dengan e proc, semua dokumen penawaran ya harus melalui e proc. Kalaupun ada sepertinya hanya dokumen kualifikasi.
		ULP 2	Lelang yang di e proc itu khan nilainya yang diatas 200 juta tapi untuk konsultasi 50, semua dokumen penawaran 100 % melalui e proc. Berupa scan saja, nanti kami mencocokkan dengan aslinya kalaupun legalisir diterima selama jelas lembaganya, tapi dokumen semua melalui e proc. dan memang semua pake e proc termasuk upload dokumen
		POKJA 3	Penawaran ada 2 : Penawaran dan kualifikasi Kalo penawaran semua harus melalui e proc Dokumen kualifikasi untuk pembuktian kinerja perusahaan penyedia. Dalam arti tidak ada hubungan dengan penawarannya melainkan lebih pada perusahaannya ex: pajak, siup Jadi semua dokumen memang harus melalui e - proc
Imp. 02	Pekerjaan pengadaan barang dan jasa yang dilelang menggunakan <i>e-procurement</i> terhadap keseluruhan pekerjaan pengadaan barang dan jasa.	PPK 1	Pekerjaan barang dan jasa itu ada yang dilelang dan ada yang penunjukan langsung. Kalo yang diatas 200 juta sudah pasti menggunakan e proc. Untuk prosentasenya tergantung kebutuhan dinas yang mengusulkan pekerjaan, bisa lebih banyak pekerjaan yang dilelang daripada pekerjaan yang penunjukan langsung. Atau sebaliknya. Intinya tergantung dari kebutuhan pekerjaan pada tahun itu.
		ULP 2	Agak sulit menentukan prosentasenya mbak kadang kadang dinas tidak melampirkan rup nya secara keseluruhan Yang kami ambil hanya yang e proc nya saja, tahun ini 334 paket Banyak, mungkin lebih banyak yang tidak karena dibawah 200 juta
		POKJA 3	Kalo untuk jasa barang diatas 200 wajib e proc atau hps diatas 200 wajib e-proc kalo konsultasi diatas 50 wajib e -proc. Dulu ada sekarang ngga berani, kalo dulu section. Mulai e proc ngga ada, tapi dulu ada untuk menghindari lelang.
Imp. 03	Besarnya penggunaan <i>e -</i>	PPK 1	Intinya e -proc itu digunakan khan salah satunya untuk menghindari tatap muka. Kalau ditanya

	<i>procurement</i> digunakan dalam proses lelang terhadap semua aktifitas dalam tahapan lelang		seberapa besar proses yang dilakukan dengan e - proc ya bisa dibilang semuanya, paling yang tidak ya saat pembuktian, pemeriksaan dan pengawasan kegiatan.
		ULP 2	Untuk semua proses lelang hingga pekerjaan itu dimenangkan oleh penyedia, semua menggunakan layanan e proc, kecuali pembuktian. Yah kalo diprosentase mungkin sekitar 80-90 persen proses lelang ya melalui e - proc
		POKJA 3	Tetap harus ada tatap muka, saat ada pembuktian penawaran Mau ngga mau harus ketemu, untuk kualifikasi pekerjaan. Apalagi kalo urusan kontrak sampai masa sanggah, setelah itu urusan ppk

Sumber: Hasil Wawancara

Data Display Domain Efisiensi

Kode	Kategori	Informan	Data Kualitatif
Efs.01	Penggunaan <i>e -procurement</i> dapat mengurangi biaya administrasi untuk pembuatan dokumen kontrak	PPK 1	Pasti itu. Karena tidak ada dokumen yang harus disediakan oleh penyelenggara untuk kegiatan lelang. Yah walaupun jika dilihat dari nominalnya yang tidak seberapa tapi jelas mengurangi bahkan tidak ada biaya untuk penyediaan dokumen.
		ULP 2	Yang jelas kita tidak nyetak dokumen lagi, anggaplah dokumen kontrak 100 halaman ya segitu ya dihemat
		POKJA 3	Tidak ada biaya pengumuman dan penyediaan dokumen. 2% termasuk honor, beli tinta, beli kertas. Biaya proyek khan tidak hanya itu saja, ada biaya pemeriksaan, dokumentasi Semakin besar nilai proyek semakin kecil nilai prosentase
Efs.02	Penggunaan <i>e -procurement</i> dapat menghemat anggaran bagi pemerintah terkait harga yang ditawarkan oleh penyedia	PPK 1	Mungkin yang dimaksud tidak adanya mark up nilai proyek ya mbak. Karena sudah menggunakan e proc semua lebih transparan dan akhirnya penyedia memberikan penawaran yang bersaing yang lebih mendekati hps. Jika ini dianggap menghemat, mungkin iya.

		ULP 2	<p>Menghemat anggaran bagi pemerintah itu lebih kepada biaya administrasi terutama dokumen. Untuk biaya pemeriksaan masih ada.</p> <p>Harga yang ditawarkan penyedia jelas lebih bersaing. Biasanya selisih penawarannya sedikit, dan yang dimenangkan ya tetap penawaran terendah yang kualified.</p>
		POKJA 3	<p>Kalo e proc setidaknya dari biaya berkurang, baik dari sisi anggaran dari skpd dan uang yang harus dikeluarkan rekanan karena tinggal klik. Dari sisi pelaksana dan kontraktor lebih efisien, dengan pengumuman yang online</p>
Efs.03	Penggunaan <i>e-procurement</i> mampu mengurangi biaya negosiasi	PPK 1	<p>Memang tidak ada biaya negosiasi mbak. E proc khan bisa diakses oleh semua masyarakat. Bagi yang berkepentingan melakukan penawaran, ya tinggal menggunakannya saja. Jadi jelas tidak ada negosiasi.</p>
		ULP 2	<p>Terus konflik mbak, kita tidak berhadapan langsung dengan orang, terutama di pembukaan penawaran, sehingga tidak terjadi traksaksional Kalo dulu terjadi transaksional, istilahnya disusuki. Jadi kalo ada penawar lain yang mau menawar dicegat untuk diberikan fee agar tidak menawar pekerjaan salah satu penyedia. Sekarang tidak ada yang begitu, semua bisa menawar tanpa harus diketahui penyedia lainnya yang menawar.</p>
		POKJA 3	<p>Terkait harga penawaran lebih kompetitif dibanding dengan manual karena tidak ada intervensi. Kalaupun ada ya itu diluar kewenangan kami, yang kami lakukan hanya bagaimana proses pengadaan itu berjalan sesuai prosedur. Monggo ditanyakan langsung kepada oknum yang pernah melakukan negosiasi dalam</p>

			memperoleh pekerjaan. Yang perlu digarisbawahi adalah dengan e proc jelas lebih efisien.
--	--	--	--

Sumber: Hasil Wawancara

Data Display Domain Efektifitas

Kode	Kategori	Informan	Data Kualitatif
Efk. 01	Penggunaan <i>e - procurement</i> dapat meningkatkan proses pembuatan keputusan	PPK 1	Ya benar. Semua jadi lebih mudah dengan e proc, dengan tidak adanya tatap muka saat proses lelang membuat penyelenggara lebih efektif dalam membuat keputusan terutama berkaitan dengan penentuan pemenang tender.
		ULP 2	Jelas itu mbak. Bagi kita penyelenggara dengan e proc lebih mudah mengambil keputusan terutama dalam menentukan pemenang lelang, karena jelas penyediaanya dan harga penawarannya dan terutama sesuai persyaratannya. Kita juga tidak terikat waktu dan tempat, istilahnya saat hari libur pun kita masih bisa memeriksa dokumen penawaran yang masuk.
		POKJA 3	Kalo dulu waktu manual, lelang hanya dilakukan hari kerja, dengan e proc sabtu minggu bisa tinggal klik, bisa ngerjain di rumah, ngga capek, ngga harus kumpul kecuali saat evaluasi bersama Apalagi ada android ada notifikasi untuk email yang masuk, jadi lebih efektif dan efisien Salah satu syarat penyedia juga harus punya email. Guna keperluan pengumuman oleh penyelenggara
Efk. 02	Penggunaan <i>e - procurement</i> dapat meningkatkan manajemen penyimpanan berkas	PPK 1	Ya, karena semua sudah dapat dilihat di portal e proc dan semua dokumen juga tersimpan di sana.
		ULP 2	Pasti mbak, kita tidak perlu menumpuk dokumen penawaran karena semua sudah tersimpan di e proc. Jadi dari Tahun 2013 saat pertama kali menggunakan e proc sampai sekarang, semua dokumen bisa dilihat disana.

		POKJA 3	Iya. Kita mau lihat dokumen penawarannya siapa pun bisa dilihat disana, karena secara otomatis tersimpan.
Efk. 03	Penggunaan <i>e-procurement</i> membuat penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat	PPK 1	Karena semua tahapan dalam proses lelang, dari pengumuman kegiatan sampai penentuan pemenang tender sudah dilakukan dengan <i>e-proc</i> otomatis pekerjaan menjadi lebih cepat terselesaikan.
		ULP 2	Menjadi lebih cepat pasti. Contoh: kalau dulu penyedia harus mengambil dokumen penawaran ke dinas otomatis ada biaya yang harus dikeluarkan. Kost untuk perjalanan dalam ambil dokumen, anwizing, pembuktian terutama penyedia yang jauh, jadi waktu yang dihemat sangat luar biasa
		POKJA 3	Kalo dulu waktu manual, lelang hanya dilakukan hari kerja, dengan <i>e-proc</i> sabtu minggu bisa tinggal klik, bisa ngerjain di rumah, ngga capek, ngga harus kumpul kecuali saat evaluasi bersama. Contohnya saja <i>anwizing</i> Kalo dari sisi penyelenggara <i>anwizing</i> memang lebih enak pake <i>eproc</i> , ngga rame dan ngga rusuh ya sepeti <i>chatting</i> itu saja, sesuai eaktu dan jadwal yang sudah ditentukan. Kadang ada <i>anwizing</i> tidak langsung dijawab, karena alasan koordinasi dengan <i>ppk</i> atau alasan lain.

Sumber: Hasil Wawancara

Data Display Domain Transparansi dan Akuntabilitas

Kode	Kategori	Informan	Data Kualitatif
Trans.01	Penggunaan <i>e-procurement</i> menjadikan pelaksanaan dalam proses lelang lebih akuntabel karena dilaksanakan sesuai aturan dan ketentuan sehingga dapat	PPK 1	Semua berdasarkan ketentuan. Hanya saja dengan <i>e-proc</i> pihak penyelenggara lebih berhati-hati dalam menjalankan tugasnya. Ini untuk meminimalisir kesalahan dan munculnya sanggah oleh penyedia
		ULP 2	Kalo lebih transparan betul mbak. Semua proses dalam pengadaan tidak ada yang

	dipertanggungjawabkan		tidak diketahui oleh semua pihak. Bahkan auditor juga memiliki akun agar bisa mengakses kegiatan lelang di Situbondo. Masak kita mau main-main, ini yang dipertaruhkan pekerjaan kita lo mbak.
		POKJA 3	Lebih mempengaruhi penyelenggara untuk memperbaiki kinerjanya karena dampak transparansi oleh eproc. Dibilang transparan ya memang transparan Contoh waktu pengumuman Tapi waktu evaluasi pokja saja yang tau, waktu pengumuman semua bisa tau. Kepala ulp tidak bisa mencampuri urusan pokja, tapi ada waktunya semua orang tau
Trans.02	Penggunaan <i>e-procurement</i> menjadikan informasi mengenai pengadaan barang dan jasa diketahui secara luas oleh penyedia yang berminat atau masyarakat pada umumnya	PPK 1	Tidak ada batasan bagi semua masyarakat untuk dapat mengakses kegiatan lelang yang akan diselenggarakan oleh suatu daerah. Itulah hebatnya e proc, informasi lebih mudah cepat diakses kapanpun dan dimanapun. Yang rajin buka e proc ya lebih tau kapan kegiatan lelang akan dilaksanakan. Jadi memang harus aktif.
		ULP 2	Jadi masyarakat awam sudah tau kapan akan mengikuti kegiatan lelang, artinya lelang saat ini lebih terbuka, bahkan yg versi 4 penyedia bisa melihat penawaran rekanan lainnya
		POKJA 3	Ya itulah e proc, semua informasi tentang pengadaan bisa diakses oleh semua masyarakat terutama yang berkepentingan dalam memperoleh pekerjaan lelang.
Trans.03	Penggunaan <i>e-procurement</i> mampu menghilangkan diskriminasi bagi calon penyedia barang dan jasa sehingga tidak ada pemberian keuntungan kepada pihak tertentu	PPK 1	Semua sama, artinya siapa saja yang berkepentingan untuk melakukan penawaran boleh-boleh saja selama sesuai dengan aturan dan kualified.
		ULP 2	Ya kalo pemberian keuntungan itu tergantung masing-masing orangnya. Saya rasa penyelenggara, saya khususnya sudah cukup dengan gaji

			yang diberikan sebagai kepala ULP. Dan memang tidak ada diskriminasi dalam proses lelang. Semua penyedia bisa berpartisipasi sesuai dengan paket yang ada dan diminati oleh penyedia.
		POKJA 3	Jika dibandingkan dengan dulu sepertinya iya. Intinya begini, semua penyedia mempunyai kesempatan yang sama untuk mendapatkan pekerjaan dalam lelang yang diadakan.
Trans.04	Penggunaan <i>e-procurement</i> menjamin tidak adanya intervensi yang mengganggu dalam terciptanya mekanisme yang baik dalam pengadaan barang dan jasa	PPK 1	intervensi yang baik mungkin iya, maksud saya jika kami melihat hasil pemenang yang diusulkan oleh pokja kami anggap kurang kompeten maka kami berhak menolak. Hal ini bisa terjadi karena penawaran yang terlalu rendah di bawah hps, kami meragukan kemampuan penyelesaian pekerjaannya sehingga kami boleh mengintervensi.
		ULP 2	Inshaallah kami tidak diintervensi oleh siapapun. itu khan sudah diluar kami, kami khan hanya mencari jodoh buat ppk ini lo jodohmu kalo ppk menolak maka diajukan ke PA, kalo PA bilang pokja bener yang harus dilaksanakan kalo PA bilang ppk yang bener maka harus evaluasi ulang. Karena syaratnya khan ppk yang minta
		POKJA 3	Terhadap penyedia jelas tidak ada intervensi apalagi ada pengaruh politik dalam penawaran untuk e proc. Semua prosedural.

Sumber: Hasil Wawancara

Tabel 5.18
Data Display Domain Keterbukaan

Kode	Kategori	Informan	Data Kualitatif
Ket.01	Penggunaan <i>e-procurement</i> menyebabkan keterbukaan informasi sehingga menambah jumlah keikutsertaan penyedia barang dan jasa baik dari dalam maupun	PPK 1	Pasti mbak. Karena dengan e proc semua bisa diketahui, kemungkinan penyedia dari luar daerah masuk itu sangat mungkin. Dulu sebelum e proc pun ada, tapi setelah e proc semakin bertambah jumlah penyedia dari luar daerah.
		ULP 2	Selama penyedia dari luar memenuhi

	luar daerah penyelenggaraan.		persyaratan yang ada, ya tidak ada alasan untuk tidak memenangkan tendernya.
		POKJA 3	Meningkat dalam jumlah relative, tapi kalo adanya penyedia dari luar yang masuk memang iya. Contoh: Penyediaan banner untuk kpu dimenangkan oleh penyedia dari jember Karena kualifikasi perusahaannyamemang bagus.
Ket.02	Penggunaan <i>e-procurement</i> menyebabkan keterbukaan informasi sehingga meningkatkan kompetisi dalam pelaksanaan lelang	PPK 1	Kompetisi dalam memenangkan tender terkait nilai penawaran sudah pasti. Dengan e proc kompetisi itu saya rasa semakin besar. Ya dulu mungkin karena adanya intervensi maka sudah jelas siapa pemenangnya, tapi sekarang karena semua sudah lebih terbuka ya bebas bebas saja siapa yang mau nawar.
		ULP 2	Jadi masyarakat awam sudah tau kapan akan mengikuti kegiatan lelang, artinya lelang saat ini lebih terbuka, bahkan yg versi 4 penyedia bisa melihat penawaran rekanan lainnya.
		POKJA 3	Terkait harga penawaran lebih kompetitif dibanding dengan manual karena tidak ada intervensi.
Ket.03	Penggunaan <i>e-procurement</i> dapat mengurangi kekuatan monopoli	PPK 1	Kekuatan monopoli dalam mendapatkan banyaknya pekerjaan kembali lagi pada kualifikasi dan nilai penawaran penyedia itu sendiri, kalo sesuai ya kenapa tidak.
		ULP 2	Tidak ada yang namanya kekuatan monopoli, semua bisa melakukan penawaran. Itulah dampak e proc yang begitu signifikan dalam proses pengadaan barang dan jasa.
		POKJA 3	Setiap penyedia dalam satu perusahaannya (CV) boleh mendapatkan paket pekerjaan maksimal 5 paket. Sehingga penyedia sekarang lebih cenderung mencari paket-paket dengan nilai pekerjaan yang besar. Mengurangi kekuatan monopoli mungkin dalam maksimal paket yang boleh diterima satu penyedia.

Sumber: Hasil Wawancara

Data Display Domain Kinerja

Kode	Kategori	Informan	Data Kualitatif
Knj.01	Diketahui kegiatan lelang yang telah dilaksanakan	PPK 1	E proc memudahkan sekali untuk mengetahui semua kegiatan lelang yang telah, sedang dan akan dilaksanakan.
		ULP 2	Salah satu tujuan e proc itu khan memang untuk mempermudah kegiatan monitoring. Jadi semua kegiatan dalam pengadaan barang dan jasa pasti dapat dilihat disana.
		POKJA 3	Untuk monitoring, dan auditor punya akun untuk mengakses dokumen semua penawar. Jadi untuk main-main lebih kecil kemungkinannya
Knj.02	Diperoleh pemenang lelang untuk setiap tender yang dilakukan	PPK 1	Itulah kenapa kita sebagai panitia lebih berhati-hati dalam menjalankan tugas terutama terkait persyaratan, agar tidak terjadi sanggah dan gagal lelang. Ya kalo ditanya diperoleh pemenang untuk setiap tender, iya mbak. Jika harus lelang ulangpun nanti pasti diperoleh pemenang selama masih dalam waktu pelaksanaan dalam tahun anggaran tersebut.
		ULP 2	Secara keseluruhan ya memang ada pemenang untuk setiap tender yang dilakukan. Kalaupun ada kasus yang tidak ada pemenang penyebabnya bisa karena nilai hps nya terlalu tinggi, sehingga tidak ada penyedia yang berminat. Bisa juga karena penyedia yang belum siap dalam melakukan penawaran.
		POKJA 3	Ya. Dalam setiap pekerjaan pasti ada pemenang, tetapi ada juga memang yang harus lelang ulang. Itu karena ada sanggah oleh peserta lelang yang tidak puas dengan persyaratan dalam pengajuan penawaran.
Knj.03	Meningkatnya kompetisi dalam perolehan tender	PPK 1	E proc itu luar biasa dampaknya, kemudahan orang untuk dapat mengakses dan terbukanya informasi membuat semua berkesempatan untuk ikut dalam kegiatan pengadaan. Ini pasti meningkatkan kompetisi sesama penyedia.
		ULP 2	Kompetisi oleh penyedia pasti terjadi. Apalagi dengan e proc, semua bisa melakukan penawaran.
		POKJA 3	Dari luar boleh masuk. Contoh; kemaren kelautan ada yang kerja orang jember. Bisa saja, mau gimana lagi, Situbondo juga sudah banyak yang ikut ke luar kota. Prosentasenya sekarang lebih banyak dari dulu untuk penawar dari luar.
Knj.04	Menurunnya	PPK 1	Saya rasa justru dengan e proc jumlah sanggah

	jumlah sanggah dalam setiap tender yang dilakukan		bertambah, karena peserta yang tidak puas lebih mudah mengajukan keberatan terhadap hasil lelang.
		ULP 2	Idealnya begitu mbak. E proc dapat mengurangi sanggah, walaupun ada ya jumlahnya tidak signifikan.
		POKJA 3	Iya, e proc dapat mengurangi sanggah, karena akhirnya panitia menjadi lebih hati-hati untuk melakukan kesalahan agar tidak terjadi sanggah. Tapi secara jumlah lebih banyak sekarang jumlah sanggahnya karena sekarang tidak bisa dikondisikan tapi sekarang yang bisa nyanggah hanya yang menawar.
Knj.05	Diperoleh harga terbaik (termurah) dalam lelang	PPK 1	Penyedia harus kompeten dalam menentukan harga penawaran dalam memenangkan tender. Semakin mendekati hps maka kemungkinan untuk memenangkan tender semakin besar. Terkait jumlah penawar yang semakin banyak maka nilai penawaran pun semakin bersaing.
		ULP 2	Harga terbaik sudah pasti. Semua pada akhirnya mengacu pada penawaran terendah. Jika terdapat penawaran terendah dibawah 80 % hps, maka perlu dilakukan klarifikasi dengan menilai kewajaran harga. Ini bisa saja terjadi, misalkan ada satu penyedia memiliki stok semen yang melimpah, sehingga menurunkan harga spesifikasi untuk semen, yang pada akhirnya berdampak signifikan terhadap nilai penawaran. Hal ini diperkenankan selama benar-benar ada semen yang dimaksud.
		POKJA 3	Prinsip pengadaan itu penawaran yang paling murah dan responsive/sesuai dengan aturan yang ditentukan. Jika dikatakan mendapat harga terbaik iya, betul.

Sumber: Hasil Wawancara

BAB 6

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan hasil penelitian pada bab - bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa simpulan sebagai berikut:

1. ***Implementasi e -procurement berpengaruh terhadap efisiensi.*** Hipotesa dan proposisi dapat dibuktikan dengan adanya pengaruh antara kedua variabel yaitu implementasi e -procurement terhadap efisiensi. Kondisi ini mencerminkan bahwa semakin besar proses yang dilakukan dalam hal banyaknya transaksi dokumen yang dilakukan maka akan semakin meningkatkan efisiensi yaitu menurunkan biaya administrasi sehingga menghemat anggaran.
2. ***Implementasi e -procurement berpengaruh terhadap efektifitas.*** Semakin besar aktifitas pada proses pengadaan yang dilakukan dengan menggunakan *e -procurement* maka akan semakin meningkatkan efektifitas dalam meningkatkan pembuatan keputusan, manajemen penyimpanan berkas dan penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat.
3. ***Implementasi e -procurement berpengaruh terhadap transparansi dan akuntabilitas.*** Semakin besar aktifitas pada proses pengadaan yang dilakukan dengan *e -procurement* maka akan semakin meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pelaksanaan kegiatan lelang.
4. ***Implementasi e -procurement berpengaruh terhadap keterbukaan.*** Semakin besar aktifitas pada proses pengadaan yang dilakukan dengan *e -procurement* maka akan semakin meningkatkan keterbukaan dalam keikutsertaan penyedia barang dan jasa dalam kegiatan lelang, meningkatkan kompetisi dan mengurangi monopoli dalam perolehan pekerjaan barang dan jasa.
5. ***Efisiensi berpengaruh terhadap kinerja procurement.*** Semakin besar efisiensi yang didapat dalam kegiatan pengadaan barang dan jasa maka akan meningkatkan kinerja dalam pengadaan barang dan jasa terkait

penghematan anggaran dengan diperolehnya harga terbaik dalam setiap kegiatan lelang.

6. ***Efektifitas berpengaruh terhadap kinerja procurement.*** Semakin besar efektifitas sebagai akibat besarnya proses yang dilakukan dengan *e - procurement* maka akan semakin meningkatkan kinerja procurement terutama dalam hal monitoring kegiatan pengadaan.
7. ***Transparansi dan akuntabilitas berpengaruh terhadap kinerja procurement.*** Semakin baik tingkat transparansi dan akuntabilitas sebagai akibat besarnya proses yang dilakukan dengan *e -procurement* maka akan semakin meningkatkan kinerja pengadaan barang dan jasa terutama dalam menurunnya jumlah sanggah sehingga dalam setiap lelang yang dilakukan diperoleh pemenang tanpa harus terjadi gagal lelang.
8. ***Keterbukaan berpengaruh terhadap kinerja procurement.*** Semakin tinggi tingkat keterbukaan sebagai akibat besarnya proses kegiatan yang dilakukan dengan *e -procurement* maka akan meningkatkan kinerja dalam hal adanya peningkatan kompetisi dalam perolehan tender dan jumlah peserta tender.

6.2 Saran

Saran-saran yang dapat diberikan berkaitan dengan hasil analisa dan pembahasan pada penelitian ini adalah:

1. Studi kasus yang dipilih dalam penelitian ini, yaitu pelaksanaan kegiatan lelang secara elektronik di Kabupaten Situbondo belum cukup mewakili kegiatan pengadaan barang dan jasa yang dilakukan secara umum di seluruh Indonesia. Demikian pula terkait jumlah sampel dalam penelitian ini. Untuk analisa kuantitatif meskipun sudah cukup digunakan untuk menguji model, namun perlu dipertimbangkan jumlah sampel yang lebih besar untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif dalam penelitian selanjutnya.
2. Pengukuran kinerja pada kegiatan pengadaan barang dan jasa yang dilakukan dalam penelitian ini hanya dibatasi pada sudut pandang pihak penyelenggara. Perlu diteliti lebih mendalam bagaimana jika dilakukan pengukuran terhadap sudut pandang pihak penyedia.

DAFTAR PUSTAKA

- Croom, S.R., Brandon-Jones, A. 2007. "Impact of E-procurement: experiences from implementation in the UK public sector", *Journal of Purchasing & Supply management*, Vol. 13, Hal. 294–303
- Costa. A. A. 2014. Social e-business as Support for Construction e-procurement: *e-procurement Network Dynamics. Automation in Construction* 43 (2014) 180–186
- Creswell, J. W. 2015. Penelitian Kualitatif dan Desain Riset Terjemahan Indonesia. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Creswell, J.W. 2009. Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches. 3 rd Edition
- Davila, A., Gupta, M., Palmer, R. 2003. "Moving procurement systems to the internet : the adoption and use of e-Procurement technology models ". *European Management Journal*, Vol.21, No. 1, Hal 11.
- Delone & McLean. 2003. The DeLoneand McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update, *Journal of Management Information Systems*, 19:4, 9-30
- Eadie. R. 2007. Drivers And Barriers To Public Sector E-Procurement Within Northern Ireland's Construction Industry. *ITcon Vol. 12 (2007)*, Edie et al, pg. 103
- Eadie. R. 2010. Identification of e-procurement Drivers And Barriers for UK Construction Organisations and Ranking of These From The Perspective of Quantity Surveyors.

- Eei. K. S. 2012. Survey on Benefits and Barriers of E-Procurement: Malaysian SMEs Perspective. *International Journal on Advanced Science Engineering Information Technology* 2012
- Gunasekaran. 2009. Adoption of *e-procurement* in Hongkong: An empirical research. *International Jurnal Production Economics* 113 (2009) 199–175
- H.H. Chang, K.H. Wong, 2010. Adoption of e-procurement and participation of e-marketplace on firm performance: Trust as a moderator. *Information & Management* 47 (2010) 262–270
- Jogiyanto. (2008). Metodologi Penelitian Sistem Informasi. Yogyakarta: Penerbit ANDI
- Knudsen. 2003. Aligning corporate strategy procurement strategy and e-procurement tools. *Journal of Physical Distribution & Logistics Management* Vol. 33 No. 8, 2003 pp. 720-734
- Kaspar. 2012. Benefits of Transparency in Public Procurement for SMEs. *Global Partners and Associates*, 2012
- Kalika, M., Ledru, M., Isaac, H., Beyou, C., Josserand, E. 2003. Le E-Management: *Quelles transformation Pour L'entreprise?* Edition Liaisons.
- Kaliannan et.al. 2009. Government Purchasing: A Review of *E-procurement* System in Malaysia. *The Journal of Knowledge Management*.
- LKPP, *Sistem E-procurement Nasional*. Jakarta: Lembaga Kebijakan Pengadaan barang dan jasa Pemerintah, 2009.
- Mohamed. N. 2009. Measuring Users' Satisfaction with Malaysia's Electronic Government Systems . *Electronic Journal of e-Government* Volume 7 Issue 3 2009 (pp283 - 294)

- Milgrom and Weber .1999. *A Theory Of Auctions And Competitive Bidding*, II
- Nuridin. 2014. Understanding Government E-Procurement Effectiveness from Users' Perspectives. *2nd International Conference on Information and Communication Technology (ICoICT)*
- Neupane .A. 2014. An Empirical Evaluation Of The Potential Of Public *e - procurement*To Reduce Corruption. *Australasian Journal of Information Systems* Volume 18 Number 2
- Prof. Himawan Adinegoro. 2009. Strategi Pengembangan dan Implementasi e-Procurement di Indonesia, Materi Presentasi.
- Pieraa. 2014. E-procurement and E-supply Chain: Features and Development of E-collaboration. *IERI Procedia* 6 (2014) 8 March
- Prabir. P and Sahu, G. P. 2012. E-Procurement Implementation: Critical Analysis of Success Factors' Impact on Project Outcome. *Journal of Information Technology in Construction*- ISSN 1874-4753
- Panayiotou. 2004. An e-Procurement System for Governmental Purchasing. Article in *International Journal of Production Economics*.
- Parasuraman. A. 1991. Perceived Service Quality as a Customer-Based Performance Measure: An Empirical Examination of Organizational Barriers Using an Extended Service Quality Model. *Human Resource Management, Fall* 1991, Vol. 30, Number 3, Pp. 335-364
- Ronchi. 2010. What is the value of an IT e-procurement system? *Journal of Purchasing & Supply Management* 16 (2010) 131–140
- Sugiyono, P. 2014. Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta– 14
- Sudarmanto, 2009, Kinerja Dan Pengembangan Kompetensi SDM, Yogyakarta: Pustaka Pelajar

- Solimun. 2012. Pemodelan Struktural Generalized Structured Component Analysis GSCA. Disampaikan pada Diklat Aplikasi Statistika Multivariat: GSCA di Fakultas Brawijaya. Tanggal 17–18 Maret 2012.
- Teo & Lai. 2009. Usage And Performance Impact Of Electronic Procurement. *Journal Of Business Logistics*, Vol. 30, No. 2, 2009
- Teo., et.al, 2009. Adopters and non-adopters of e-procurement in Singapore: An empirical study. *Omega* 37 (2009) 972 – 987
- Toktas. P. 2014. The impact of barriers and benefits of e-procurement on its adoption decision: An empirical analysis. *International Journal Production Economics* 158(2014)77–90
- Torkzadeh, Gholamreza dan William Doll. 1991. Test-Retest Reliability of the End-User Computing Satisfaction Instrument. *Decision Sciences*. Vol. 22. Hal 26-37.
- Vaidyanathan. 2008. The Role of Quality in e-procurement Performance: An Empirical Analysis. *A Journal of Operations Management* 26 (2008) 407–425
- Walker. H. 2012. The Relationship Between Sustainable Procurement And E-Procurement In The Public Sector. *International Journal Production Economics* 140 (2012) 256–268

BIOGRAFI PENULIS



Dian Widiarti, Lahir di Bondowoso, 3 Desember 1980, Anak kedua dari empat bersaudara. Penulis menempuh pendidikan formal dari tahun 1987 – 1993 di SD Negeri Pancoran 1 Bondowoso, 1993-1996 di SMP Negeri 3 Bondowoso, 1996-1999 di SMA Negeri 1 Bondowoso, selanjutnya pada tahun 1999-2004 menyelesaikan pendidikan Strata 1 jurusan Teknik Planologi di Institut Teknologi

Nasional Malang. Pada Tahun 2013 penulis mendapatkan beasiswa Pra-Saintek melalui Universitas Abdurahman Shaleh Situbondo, dan menjadi mahasiswa pra pasca pada bidang keahlian matematika dan informatika di Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Melanjutkan program pra saintek, Tahun 2014 penulis diterima sebagai mahasiswa Program Pascasarjana Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Fakultas Teknologi Informasi, Jurusan Sistem Informasi dengan NRP 5214201024 dengan menerima Beasiswa Pendidikan Pascasarjana Dalam Negeri (BPPDN).

E-mail : kyadanazam@gmail.com